



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

## Læring, der rykker

*Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv*

Hutters, Camilla; Lundby, Astrid Arbjerg

*Publication date:*  
2014

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

*Citation for published version (APA):*

Hutters, C., & Lundby, A. A. (2014). *Læring, der rykker: Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv*. Center for Ungdomsforskning.

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

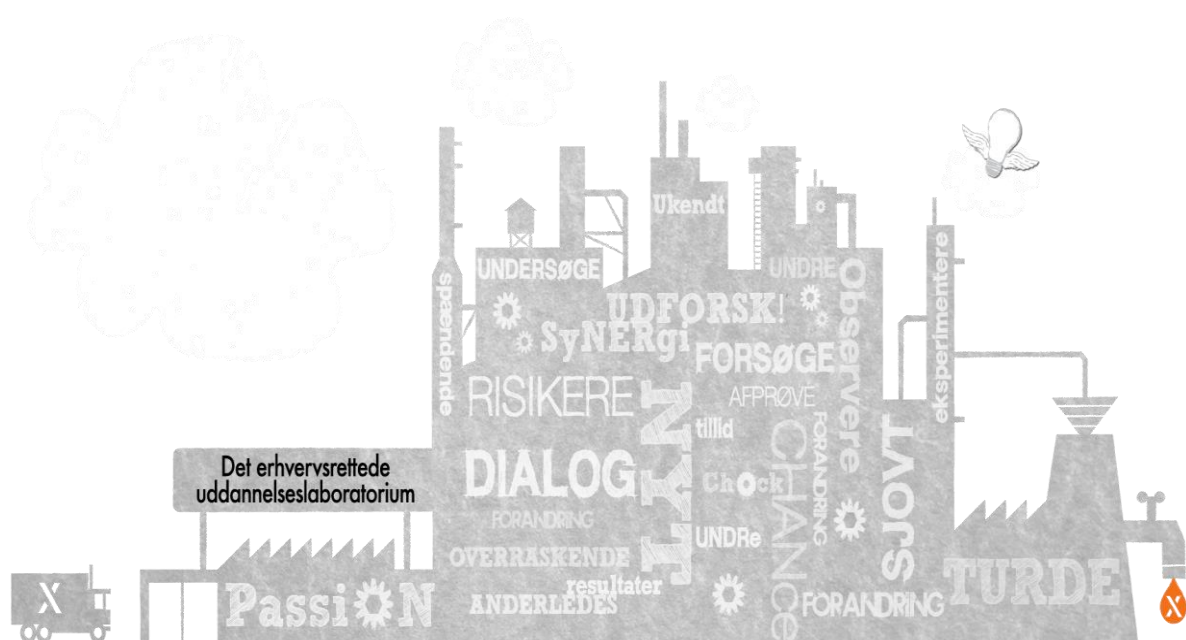
### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at [vbn@aub.aau.dk](mailto:vbn@aub.aau.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Læring, der rykker

## Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv

Udarbejdet af Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet i regi af  
Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium



## Læring, der rykker

### - Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv

Udarbejdet af Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet, i regi af Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium 2014, som er bevilliget af Den europæiske Socialfond og Region Hovedstaden.

Forfattere: Camilla Hutters og Astrid Lundby, Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet.

For information on obtaining additional copies and all other correspondence, please contact:  
Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium /v Teknisk Erhvervsskole Center og Professionshøjskolen Metropol.

For permission to reprint or translate this work, please contact CENTER FOR UNGDOMSFORSKNING // CeFU:



TEC  
Nordre Fasanvej 27  
2000 Frederiksberg C

Metropol  
Tagensvej 18  
2200 København N

Projektschef Dorrit Sørensen,  
[doso@phmetropol.dk](mailto:doso@phmetropol.dk)  
+45 72 48 70 09



Aalborg Universitet – København  
A.C. Meyers Vænge 15  
2450 København SV



## Indhold:

<b>KAPITEL 1: INDLEDNING</b>	<b>8</b>
<b>UNDERSØGELSENS FORMÅL OG FOKUS</b>	<b>9</b>
<b>UNDERSØGELSESDSIGN</b>	<b>11</b>
<b>UDVALG OG PRÆSENTATION AF EKSPERIMENTERNE</b>	<b>11</b>
<b>KAPITEL 2: UNGES MOTIVATION I FORANDRING</b>	<b>13</b>
<b>FORNYET FOKUS PÅ MOTIVATION</b>	<b>13</b>
<b>TESTORIENTERING OG PRÆSTATIONSKULTUR</b>	<b>13</b>
<b>NYE VIDENS- OG KOMMUNIKATIONSFORMER</b>	<b>14</b>
<b>ØGET POLARISERING</b>	<b>15</b>
<b>MOTIVATION SKABES I ET SAMSPIL</b>	<b>15</b>
<b>FIRE FAKTORER, DER FREMMER MOTIVATION</b>	<b>18</b>
MESTRING, LÆRING OG PROGRESSION	19
RELEVANS, ANVENDELSE OG FORMÅL	22
SOCIALT KLIMA, TILHØR OG RELATIONER	24
AUTONOMI, INDFLYDELSE OG MEDSKABER	26
<b>KAPITEL 3: HVORNÅR RYKKER DET? LÆRING OG MOTIVATION FRA ELEVER OG STUDERENDES PERSPEKTIV</b>	<b>28</b>
<b>HVAD ER LÆRING, DER RYKKER?</b>	<b>29</b>
<b>KAPITEL 4: MESTRING, LÆRING OG PROGRESSION FRA ELEVERNES PERSPEKTIV</b>	<b>31</b>
<b>AKTIVITETSDREVET UNDERVISNING</b>	<b>31</b>
<b>OPGAVEFOKUSERET UNDERVISNING</b>	<b>34</b>
<b>LÆREPROCESSEN SOM NOGET PERSONLIGT</b>	<b>37</b>
<b>TALENT</b>	<b>41</b>

<b>OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER: MESTRING, LÆRING OG PROGRESSION:</b>	<b>42</b>
<b>KAPITEL 5: RELEVANS, ANVENDELSE OG FORMÅL FRA ELEVERNES PERSPEKTIV</b>	<b>43</b>
<b>AT LÆRE I OG MED ET ERHVERV</b>	<b>43</b>
<b>HANDS ON – KONKRETISERING OG HÅNDELAG</b>	<b>44</b>
<b>JO MERE VIRKELIGT, JO BEDRE</b>	<b>46</b>
<b>ERHVERVSRETTET UDDANNELSE – HVORFOR OG HVORDAN?</b>	<b>49</b>
<b>FORBINDELSEN MELLEM UDDANNELSE OG ERHVERV</b>	<b>50</b>
<b>OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER RELEVANS, ANVENDELIGHED OG FORMÅL:</b>	<b>54</b>
<b>KAPITEL 6: SOCIALT KLIMA, TILHØR OG RELATIONER FRA ELEVERNES PERSPEKTIV</b>	<b>55</b>
<b>LÆRING GENNEM SAMARBEJDE</b>	<b>56</b>
<b>UNDERVISEREN SOM FACILITATOR OG KULTURSKABER</b>	<b>57</b>
<b>OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER: SOCIALT KLIMA, TILHØR OG RELATIONER FRA ELEVERNES PERSPEKTIV</b>	<b>60</b>
<b>KAPITEL 7: ELEVEN SOM MEDSKABER AF SIN UDDANNELSE</b>	<b>61</b>
<b>ELEVERNE ØNSKER INDFLYDELSE PÅ DET NÆRE</b>	<b>63</b>
<b>OPMÆRKSOMHEDSPUNKTER: ELEVEN SOM MEDSKABER AF SIN UDDANNELSE</b>	<b>66</b>
<b>KAPITEL 8: KONKLUSION OG PERSPEKTIVERING</b>	<b>67</b>
<b>PROGRESSION, LÆRING OG MESTRING</b>	<b>67</b>
<b>RELEVANS, ANVENDELSE OG FORMÅL</b>	<b>68</b>
<b>SOCIALT KLIMA, RELATIONER OG TILHØR</b>	<b>68</b>
<b>INDFLYDELSE, AUTONOMI, MEDSKABER</b>	<b>69</b>
<b>TVÆRGÅENDE DILEMMAER</b>	<b>69</b>
<b>FOKUS PÅ LÆRINGSKULTUR</b>	<b>70</b>
<b>ELEVERNE SOM MEDSKABERE – OGSÅ AF EKSPERIMENTER</b>	<b>70</b>
<b>REFERENCER</b>	<b>72</b>

## Resumé

### Læring og motivation fra elever og studerendes perspektiv

Rapporten *Læring, der rykker* er produktet af et følgeforskningsprojekt udarbejdet for *Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium* i Region Hovedstaden. Uddannelseslaboratoriet er et tre-årigt projekt, hvor erhvervsrettede uddannelser arbejder eksperimenterende i deres praksis ud fra en fælles mission om at udfordre og nytænke måden, der tænkes og udvikles erhvervsrettede uddannelser på.

I nærværende undersøgelse retter vi blikket mod elever og studerende på de erhvervsrettede uddannelser og undersøger, hvad der fra deres perspektiv er 'læring, der rykker'. Hvad oplever eleverne som gode og motiverende læreprocesser, og hvordan bidrager de igangværende eksperimenter til at styrke elevernes læreprocesser? Empirien, der ligger til grund for rapporten, baserer sig på feltbesøg i tilknytning til seks forskellige eksperimenter, der på forskellig vis arbejder med at styrke elever og studerendes læring og kompetencer. På alle seks besøg har vi dels observeret undervisningen på uddannelserne og dels gennemført fokusgruppeinterview med elever og/eller studerende. I alt 27 elever og studerende er blevet interviewet i forbindelse med undersøgelsen.

### Fire faktorer, der fremmer motivation og læring

Analytisk er rapporten bygget op om en model bestående af fire faktorer, der i særlig grad har betydning for at skabe motivation og engagement for læring. Det drejer sig om:

- *Mestring, læring og progression*, som handler om den individuelle elevs oplevelse af mestring og progression, herunder elevens mulighed for at arbejde med personlige læringsmål.
- *Relevans, anvendelse og formål*, som handler om, hvorvidt eleverne oplever, at det, de lærer på uddannelsen, er relevant for dem (fagligt eller personligt).
- *Socialt klima, relationer og tilhør*, som handler om elevernes samarbejde, trivsel og sociale liv på uddannelsen.
- *Indflydelse, autonomi og deltagelsesmuligheder*, som handler om, hvordan uddannelserne arbejder med at inddrage eleven som medskabere i forhold til egen uddannelse.

Analysen er opbygget ud fra de fire faktorer i modellen og afdækker, hvorledes de kommer i spil i de igangværende eksperimenter, samt hvor der kan være potentiale for kvalificering og re-design af eksperimenterne.

### Pointer i forhold til uddannelsernes arbejde med mestring, læring og progression:

- Undersøgelsen peger på to undervisningsformer, den aktivitetsdrevne og den opgavefokuserede undervisningsform, som opleves som motiverende af eleverne og med fordel er noget, der kan arbejdes videre med på uddannelserne. Dog er det vigtigt, at der fokuseres mere på,

hvordan de forskellige undervisningsformer konkret medvirker til progression og læring hos eleverne.

- I forbindelse med undervisningen viser der sig et modsætningsforhold mellem på den ene side et behov om stor lærerstyring og et højt aktivitetsniveau og på den anden side også at give plads til elevernes ideer og give dem ansvar og forudsætninger for at styre deres egen læreproces. Det stiller krav til underviseren om at kunne balancere mellem at trække sig tilbage og samtidig være i stand til at intervenere og støtte dér, hvor det er nødvendigt.
- Arbejde med logbøger eller blogs rummer gode muligheder for at udvikle elevernes arbejde med personlige læringsmål, dog bør arbejdet målrettes og skærpes i eksperimenterne for at opnå denne effekt.
- Det er vigtigt, at uddannelserne fremadrettet har fokus på at arbejde med talent i bred forstand. Talentindsatser påvirker ikke kun de involverede elever men hele det sociale klima på uddannelserne. For snævre indsatser kan derfor skabe hierarkier og skel mellem eleverne.

### **Pointer i forhold til uddannelsernes arbejde med relevans, anvendelse og formål:**

- De erhvervsrettede uddannelser har en stor fordel i forhold til elevernes oplevelse af relevans. Netop det erhvervsrettede element gør, at den viden de får på uddannelsen opleves som om-sættelig og dermed relevant.
- Mangel på relevans kan opstå, når uddannelsernes erhvervssigte er bredt eller diffust, eller når læringskulturen er præget af præstationspres og konkurrencementalitet for eksempel ved konkurrence om få praktikpladser.
- På nogle uddannelser, især de uddannelser, der arbejder systematisk med at inddrage innovation, er den præstationsorienterede læringskultur erstattet af en kultur, hvor det ikke alene er tilladt at fejle, men hvor risikovillighed er en forudsætning for at innovere, og hvor fejl bliver en potentiel ressource til at opnå ny viden og læring. Undervisningen får her karakter af et refleksions- og afprøvningsrum for eleverne.

### **Pointer i forhold til socialt klima, relationer og tilhør:**

- Det sociale miljø på uddannelserne udspringer af fagligt samarbejde i undervisningen. Det bevirker, at underviseren får en betydningsfuld rolle som kulturskaber.
- Når gruppe- og teamsamarbejde fungerer godt, så oplever eleverne, at de rykker sig mere læringsmæssigt, end når de arbejder alene.
- Elevernes evne til at samarbejde hænger tæt sammen med undervisningsformens forankringsgrad i læringskulturen. For at skabe en god forankring er det vigtigt, at eleverne dels kan få støtte og facilitering fra underviserens side og dels har mulighed for at arbejde teambaseret over en længere periode.
- Gruppedannelse bør ske i samarbejde med underviserene. Hvis eleverne selv får lov at vælge grupper kan det være med til at forstærke klikedannelse og hierarkier i klassen.

### Pointer i forhold til indflydelse, autonomi og deltagelsesmuligheder:

- Elevinddragelse er det område, hvor der samlet set er mindst opmærksomhed. Der er derfor et stort udviklingspotentiale for eksperimenterne ved at inddrage eleverne i alle dele af processen.
- For at arbejde aktivt med elevinddragelse er det vigtigt, at der i læringsmiljøet reelt er mulighed for og villighed til at inddrage eleverne. Det gælder både i forhold læringskulturen, hvor det er vigtigt, at der bliver både lyttet og handlet på baggrund af elevernes input for eksempel i forbindelse med evalueringer, men det gælder også i forhold til de organisatoriske rammer om uddannelsen, for eksempel om der er tilstrækkelig fleksibilitet i skema og studieordning til at inddrage eleverne.
- Det er vigtigt for eleverne, at rammerne for at få indflydelse er tydelige og opleves som fair. For eksempel er det i orden, at nogle elever får særlige privilegier eller mulighed for at tilpasse uddannelsesforløbet, så længe det er en mulighed, der er åben for alle elever.

### Tegn på en ny læringskultur

Overordnet set har eksperimenterne sat mange gode og interessante processer i gang, og flere steder så vi tegn på, at der sker brydninger i selve læringskulturen.

Dét, vi identificerer som den afgørende faktor i forhold til udbyttet af eksperimenterne, er eksperimenternes forankringsgrad i institutionen. De eksperimenter, der er med til at sætte en helt ny dagsorden, og som er med til at gøre en reel forskel for den pædagogiske praksis, finder sted på uddannelser, hvor elever og lærere gennem længere tid får lov at fordybe sig i eksperimenterne, fx ved at eksperimenterne er forankret i særlige forsøgsklasser. For at skabe en reel kulturforandring er der brug for at alle eksperimentaktører involveres i flest mulige dele af processen. Her peger rapporten på, at større elevinvolvering og inddragelse af elevernes erfaringer og input i eksperimentet, vil være fordelagtigt, både i forhold til styrkelse af elevernes læring og kompetenceudvikling, kvalificering af eksperimentet og til etablering af medejerskab og forankring i institutionen.



## Kapitel 1: Indledning

I 2012 blev et stort og vigtigt projekt søsat i Region Hovedstaden: Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium (herefter Uddannelseslaboratoriet). Formålet med projektet er at etablere en fælles ramme for igangsættelse af uddannelseseksperimenter på de erhvervsrettede uddannelser, der kan adressere nogle af de mange udfordringer, som uddannelserne aktuelt står overfor. Uddannelseslaboratoriets eksperimenter er organiseret i fem programmer, der hver adresserer en vigtig udfordring. Denne rapport handler om eksperimenterne i program 1, 'Kompetencer i verdensklasse', og hvordan de på forskellig vis arbejder med at skabe 'læring der rykker' – set fra de involverede elevers og studerendes perspektiv.

Afsættet for programmet er, at flere skal have en erhvervsrettet uddannelse, og de skal være dygtigere. Det kræver motiverende undervisning af høj kvalitet, samt undervisning, der udvikler elever og studerendes talenter og giver dem kompetencer til at kunne begå sig på fremtidens arbejdsmarked, for eksempel i forhold til innovation og tværfaglighed. Eksperimenterne i programmet sigter derfor mod at forny og forbedre den pædagogiske praksis, så den i endnu højere grad formår at anspore elever og studerende til læring og til at udvikle de kompetencer, der efterspørges på arbejdsmarkedet.

Programmet bygger på en antagelse om, at pædagogik og pædagogisk praksis har en afgørende betydning for elever og studerendes læring, fastholdelse og trivsel<sup>1</sup>. Den pædagogiske praksis forstås i denne sammenhæng som 'lærerens gøre mod elevens læring', og omhandler således både elevernes tilegnelse af kompetencer såvel som lærernes 'gøre' og kompetencer. Formålet med programmet er derfor at afprøve nye pædagogiske indsatser, der kan styrke elever og studerendes læring – og dermed bidrage til at indfri programmets målsætning om at skabe 'kompetencer i verdensklasse'.

Indeværende forskningsundersøgelse zoomer ind på et helt centralt aspekt af programmets formål. Nemlig hvordan elever og studerende oplever 'lærerens gøre mod deres læring'. Hvilken betydning har den pædagogiske praksis for deres oplevelse af motivation og læring? Og hvordan kan eksperimenterne i programmet medvirke til at styrke disse aspekter? Udgangspunktet er, at en pædagogisk praksis ikke kan stå alene og have en berettigelse i sig selv, men at den altid får sin værdi og effekt i forhold til, hvordan den bidrager til læring og kompetencedannelse hos de involverede elever og studerende. Hvis programmets formål om kompetencer i verdensklasse skal realiseres, er det derfor en helt afgørende forudsætning, at eksperimenterne formår at øge elever og studerendes motivation og læring. Undersøgelsen sætter derfor fokus på, hvordan eksperimenterne bidrager til - og kan bidrage til - at skabe 'læring der rykker', forstået som læring, der formår at motivere og engagere den lærende og rykke vedkommende rent læringsmæssigt.

---

<sup>1</sup> For en uddybning af programmets vidensgrundlag og antagelser se Uddannelseslaboratoriets indledende baselinestudium (Det erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium 2012).

## Undersøgelsens formål og fokus

Undersøgelsen formål er todelt. Første del af undersøgelsen har til formål at opstille et opdateret vidensgrundlag i forhold til, hvad motivation og engagement betyder for elever og studerendes læring, og hvad der i særlig grad gør sig gældende, når det handler om at skabe motivation og engagement hos de nuværende generationer af unge. På baggrund af aktuel forskning omkring unge og motivation opstilles en model for, hvilke faktorer der i særlig grad har betydning for at skabe motivation og engagement for læring. Modellen, og den måde den er blevet anvendt på i undersøgelsen, præsenteres i kapitel 2.

Anden del af undersøgelsen undersøger konkret og empirisk, hvad udvalgte elever og studerende på de involverede uddannelser oplever som 'motiverende og engagerende undervisning'. Sigtet er at afdække hvad der – set fra elevers og studerendes perspektiv – har betydning i forhold til at skabe *læring, der rykker*. Som et led i undersøgelsen har vi besøgt seks udvalgte eksperimenter i programmet, hvor vi har observeret undervisning og aktiviteter i tilknytning til eksperimentet og gennemført fokusgruppeinterview med elever og/eller studerende. Fokus for besøgene har dels været at undersøge hvilke pædagogiske praksisser, der i praksis udspiller sig i tilknytning til de udvalgte eksperimenter. Dels hvad de interviewede elever og studerende oplever, der skaber 'læring der rykker', samt i forlængelse heraf i hvilket omfang de igangsatte eksperimenter bidrager til dette. Analysen af det empiriske materiale præsenteres i kapitel 3 til 7.

Rapportens sidste kapitel søger at indkredse, hvor eksperimenterne fremadrettet bør sætte ind, hvis flere elever og studerende skal opleve motiverende undervisning af høj kvalitet. Undersøgelsen udpeger her de vigtigste indsatsområder og opmærksomhedspunkter for det videre arbejde, som dels kan danne afsæt for at kvalificere og re-designe de eksperimenter, der allerede er sat i gang, dels kan bruges som grundlag for at designe og operationalisere nye eksperimenter indenfor programmets indsatsområder. Vores håb er, at undersøgelsen derved kan spille en aktiv rolle i uddannelsernes arbejde med at kunne skabe motiverende og kvalificerende læringsmiljøer.

Undersøgelsen ser på læring og motivation på de erhvervsrettede uddannelser ud fra et bredt perspektiv. Fokus er på at indkredse de tværgående mønstre og tendenser, der tegner sig, på tværs af de involverede uddannelser. Dette sker for at styrke den fælles vidensudvikling i uddannelseslaboratoriet. Samtidig er vi også opmærksomme på de forskelle, der gør sig gældende mellem uddannelserne. For eksempel at nogle er ungdomsuddannelser og andre videregående uddannelser. Tilsvarende retter uddannelserne sig mod mange forskellige former for erhverv og har mange forskellige opbygninger og studieordninger. Vi gør opmærksom på forskellene, når de har betydning for vores analyser, men har ellers som vores primære fokus at indkredse, hvad der kendetegner læring og motivation på de erhvervsrettede uddannelser. Af samme grund bruger vi også betegnelserne elever/studerende og lærer/undervisere synonymt igennem rapporten.

## Undersøgelsen sigter mod at besvare følgende spørgsmål:

- Hvilke faktorer har betydning for at motivere og engagere unge til læring?
- Hvad oplever eleverne/de studerende som 'gode og motiverende læreprocesser'?
- I hvilket omfang har eksperimenterne bidraget til at styrke de involverede elever/studerendes læring og motivation? Hvilke barrierer oplever elever/studerende i forhold til motivation og læring på deres uddannelse? Hvilke drømme og ønsker har elever og studerende til, hvordan der kan skabes mere motiverende undervisning af høj kvalitet på deres uddannelser?
- Hvor kan der sættes ind i det videre arbejde med eksperimenterne i program 1, hvis elevernes og de studerendes motivation skal styrkes yderligere?
- Hvordan kan skolerne arbejde videre med systematisk og strategisk at indtænke elevernes perspektiv og roller i eksperimenterne?

### Program 1: Kompetencer i verdensklasse

Programmet har siden efteråret 2012 dannet ramme om 24 uddannelseseksperimenter indenfor tre eksperimentspor:

1. Erhvervsrettet *innovation* som kompetence og metode. Fokus er her at igangsætte eksperimenter, der bidrager til at studerende og elever udvikler innovationskompetencer, som de kan bruge i de erhverv, uddannelsen retter sig mod. 12 eksperimenter er indtil nu igangsat indenfor dette spor.
2. Motivation og *talentudvikling* som pædagogisk afsæt. Fokus er her at igangsætte eksperimenter, der bidrager til en bedre udvikling af elever og studerendes talenter og motivation. Otte eksperimenter er indtil nu igangsat indenfor dette eksperimentspor.
3. Fag og *faglighed* på nye måder. Fokus er at igangsætte eksperimenter, der gør det muligt for uddannelserne at indhente viden om nye kompetencebehov hos aftagerne og oversætte dem til nye uddannelsessvar. To eksperimenter er indtil nu igangsat indenfor dette spor.

Alle eksperimenterne gennemføres med afsæt i Uddannelseslaboratoriets metodeguide- og tænkning (se Hutter og Sørensen 2013). Metoderne sigter mod at understøtte uddannelsesinstitutioner i at arbejde systematisk og vidensbaseret med at forny og forandre deres pædagogiske praksis – for derigennem at adressere nye udfordringer i institutionernes omverden.

Gennem eksperimenter kan institutionerne arbejde systematisk med at indkredse udfordringer, formulere hypoteser, afprøve løsninger og endelig følge op på, hvilke effekter, de forskellige tiltag har, og hvilke der derfor bør spredes i resten af organisationen. Den eksperimenterende tilgang er således funderet i tanken om løbende at analysere, evaluere og tilpasse eksperimenterne for på den måde at skabe en systematik om eksperimenterne og deres pædagogiske effekter, før de bliver spredt ud fra Uddannelseslaboratoriets rammer.

## Undersøgelsesdesign

Undersøgelsen er gennemført i perioden december 2013 og januar 2014. I denne periode har vi gennemført besøg på de seks eksperimenter med henblik på at indkredse, hvad elever og studerende oplever som gode og motiverende læreprocesser samt i hvilket omfang, eksperimenterne bidrager til dette. De fleste eksperimenter har på undersøgelsestidspunktet været i gang i et halvt til et helt år. Der er på den måde tale om en fokuseret undersøgelse, der giver et situationsbillede af, hvordan elever og studerendes læring og motivation udspiller sig i en bestemt fase af eksperimenterne. Samtidig er det også vores indtryk, at de mønstre og tendenser, vi har indkredset i forbindelse med undersøgelsen, også gør sig gældende på et mere generelt plan.

Alle besøg har været af en dags varighed. En halv dag har vi brugt på deltagerobservation af undervisningen på uddannelsen. Hvis det har kunnet lade sig gøre, har vi observeret nogle af de aktioner, der indgår i det konkrete eksperiment. Har det ikke kunne lade sig gøre har vi alternativt observeret noget af den almindelige undervisning. Observationerne er fulgt op af et fokusgruppeinterview med elever eller studerende på uddannelsen. Vi har så vidt muligt udvalgt eleverne, sådan at de forskellige tilgange og praksisser, vi har observeret i undervisningen, også var repræsenteret i interviewet. I alt 27 elever/studerende er blevet interviewet i forbindelse med undersøgelsen.

## Udvalg og præsentation af eksperimenterne

Eksperimenterne i undersøgelsen er udvalgt med henblik på at repræsentere både en faglig, en metodisk og en tematisk bredde.

I forhold til det første kriterium, den *faglige bredde*, så blev der udvalgt ét eksperiment på hver af de seks institutioner. Eneste undtagelse er TEC, hvor vi besøgte to eksperimenter. Det gjorde vi på den baggrund, at TEC står for 11, det vil sige knap halvdelen, ud af Program 1's 24 eksperimenter. Det udvalgte eksperiment på DTU Diplom udgik desværre af undersøgelsen, da det indenfor undersøgelsens tidsramme ikke var muligt at samle de studerende til interview.

Det næste kriterium vi havde med i udvælgelsesprocessen var *metodisk bredde*, hvilket i denne sammenhæng henviser til, hvor bredt forankrede eksperimenterne er i institutionen samt hvor mange elever, der er involveret.

Det sidste kriterium er den *tematiske bredde* i undersøgelsen. Her har vi, med afsæt i skriftligt materiale om eksperimenterne, undersøgt eksperimentets genstandsfelt, hypotese og aktiviteter, og herudfra udvalgt de seks eksperimenter, der samlet set kan repræsentere en tematisk spredning i forhold til program 1's temaer.

## **De seks eksperimenter, der indgår i undersøgelsen er:**

### **SOSU C: Logbog**

Elever fra SOSU C, både grundforløb og hovedforløb, har som uddannelseseksperiment skrevet logbog før og efter undervisningsforløb samt i deres praktikforløb ud fra spørgsmål formuleret af undervisere. Hypotesen er, at eksperimentet skal give eleverne et redskab til at fastholde egen motivation og styre egen læreproces.

### **TEC, Data og Kommunikation: Teamorganiseret undervisning**

På TEC Data og Kommunikation har de fra opstarten af et grundforløb kørt teamorganiseret undervisning, hvor eleverne er blevet delt op i teams, har fået værktøjer til at arbejde sammen og har arbejdet sammen i løbet af grundforløbet. Hypotesen er, at eksperimentet vil få den enkelte elev til at føle sig som en del af klassens fællesskab og teamet. Eleverne vil opdage, at teamet ikke kan undvære et teammedlem, og der vil blive etableret sociale relationer baseret på ansvarlighed over for teamet og klassen.

### **TEC, HTX: Elevundervisning**

HTX-eleverne har i eksperimentet undervist 8.-10.-klasseelever samt TEC-elever i innovationskompetencer. Eleverne var inddelt i grupper, og grupperne havde selv ansvar for al planlægning af undervisningen. HTX-eleverne bliver selv forud for forløbet undervist i en innovationsmodel, hvor de blandt andet arbejder med idéudvikling. Hypotesen er, at eleverne oplever øgede innovations- og formidlingskompetencer samt øget motivation ved at undervise andre elever.

### **Metropol, Global Nutrition and Health: Blogs**

De studerende arbejder med blogs under deres praktikforløb, hvor de skal skrive cirka et indlæg om ugen. De studerende er i praktik i forskellige offentlige eller private virksomheder. Bloggen er offentligt tilgængelig, og de studerende skal på bloggen interagere med deres studiekammerater. Via bloggen bliver det muligt for vejledere at følge de studerendes læreproces og opretholde kontakt til de studerende selvom de er væk i praktik – cirka halvdelen er i udlandet. Hypotesen er, at blogs kan øge kvaliteten af praktikrapporten og de studerendes kommunikative adfærd.

### **CPH West, Frisøruddannelsen: De talentfulde**

Med udgangspunkt i et tidligere udviklet talentspottingværktøj har uddannelsen udpeget en gruppe elever fra både grund- og hovedforløb. Eleverne modtager ekstra-undervisning cirka fire timer om ugen, hvor formålet er at kvalificere eleverne til konkurrencer mv. I talentforløbet bliver eleverne delt op i makkerpar, hvor den mest uerfarne elev, får en mere erfaren sparringspartner, som kan vejlede i den frisure eller det projekt, der arbejdes med.

### **KEA, E-designer: Vurdering af innovative kompetencer**

I eksperimentet arbejder KEA mod at opnå en fælles forståelse af innovationsbegrebet samt at skabe afklaring om, hvordan de kan vurdere de studerendes innovationskompetencer til eksamen. Hypotesen er, at ved at skabe klare retningslinjer for læringsmål samt, hvordan undervisere vurderer og evaluerer innovationskompetencer, kan der skabes et grundlag for at evaluere, om de studerende har tilegnet sig de kompetencer og læringsmål, der er beskrevet i studieordningen.

## Kapitel 2: Unges motivation i forandring

### Fornyet fokus på motivation

Motivation har altid spillet en central rolle i forhold til at forstå læring og kompetencedannelse. Men hvor motivationsbegrebet tidligere har været et centralt begreb i læringsteori og -forskning, så er det op igennem 1990'erne og 00'erne trådt i baggrunden (Pedersen mfl. 2009). Der er imidlertid inden for de seneste år kommet fornyet fokus på motivationens betydning for unges læring og kompetencedannelse. For det første peger flere uddannelsesforskere på, at motivation og engagement spiller, og kommer til at spille, en stadig større rolle for den enkeltes læring og kompetencedannelse. I og med at det i dag er vanskeligere at forudsige præcist hvilken viden og kompetence, den enkelte vil få brug for i sit arbejdsliv, så bliver det i stigende grad afgørende, at den enkelte arbejdstager bliver i stand til at *motivere sig selv* til løbende at lære nyt og give sig i kast med nye arbejdsopgaver (Skaalvik & Skaalvik 2007, Erstad mfl. 2009).

Samtidig viser der sig aktuelt en række problemer i uddannelsessystemet i forhold til at motivere unge for læring og uddannelse. Det er udfordringer, der bredt set gør sig gældende i uddannelsessystemet og som også præger de erhvervsrettede uddannelser. En række aktuelle undersøgelser viser, at mange unge oplever manglende motivation i forhold til deres uddannelse, og at det kan afføde en række problemer i forhold til frafald og læringsudbytte, men også i form af manglende deltagelse og engagement i forhold til undervisningen (Hutters mfl. 2013, Sørensen mfl. 2013, Jørgensen mfl. 2012). Tilsvarende oplever mange undervisere, at deres elever og studerende er mere umotiverede end tidligere. Fx angiver 72 % af erhvervsskolelærerne, at eleverne er blevet mere umotiverede.

Det har fået flere eksperter til at pege på, at vi aktuelt befinder os i en 'motivationskrise', kendetegnet ved at der er et kæmpe skisma mellem på den ene side, at unge uddanner sig som aldrig før. På den anden at stadig flere unge – og deres undervisere – oplever problemer i form af manglende motivation, engagement og deltagelse i undervisningen. Sørensen mfl. peger her på tre overordnede udfordringer i uddannelsessystemet, som er med til at skabe de aktuelle problemer i forhold til unges motivation (Sørensen mfl. 2013)<sup>2</sup>.

- 1) Testorientering og udvikling af performancekultur, på bekostning af en læringskultur
- 2) Nye kommunikations- og vidensformer – tab af vidensmonopol
- 3) Øget polarisering og større forskelle mellem de unges forudsætninger og motivationer i forhold til uddannelse

### Testorientering og præstationskultur

Det danske samfund synes i disse år at undergå en forandring fra velfærdsstat til i højere grad at blive en 'konkurrencestat' (Pedersen 2011). Det præger både de overordnede mål for uddannelse, men også den konkrete praksis i uddannelsessystemet - og dermed også de vilkår og betingelser, der er

---

<sup>2</sup> Bogen er baseret på ekspertinterviews med 12 danske og europæiske eksperter.

for unges motivation og læring. Et højt uddannelsesniveau ses i denne sammenhæng som en forudsætning for at sikre økonomisk vækst og beskæftigelse – og derigennem styrke Danmarks position i den globale konkurrence. Formålet med uddannelse bliver i dette perspektiv at give unge kompetencer, der gør dem 'produktive' på arbejdsmarkedet samt at sikre, at danske unges præstationer i uddannelsessystemet placerer sig godt i internationale målinger og rankings som fx PISA.

Det har på den ene side ført til, at flere unge uddanner sig, og at de gør det hurtigere. På den anden side har udviklingen også været med til at forandre målet med uddannelse – og dermed også de motiver, som unge har i forhold til at uddanne sig. For det første bliver uddannelse i stigende grad set som et middel til at klare sig på arbejdsmarkedet. Værdien af en uddannelse skal først og fremmest bedømmes på, om den er 'nyttig' i forhold fremtidige beskæftigelsesmuligheder, og i mindre grad som noget, der har en værdi i sig selv. For det andet indebærer udviklingen en øget testorientering i uddannelsessystemet, hvor der er mere fokus på at måle, teste og evaluere unges kompetencer. Flere uddannelsesforskere slår på den baggrund til lyd for, at der aktuelt spreder sig en 'performancekultur' i uddannelsessystemet (Sørensen mfl. 2013, Biesta 2010, Jackson 2006). Kendetegnende for denne kultur er, at målet med at uddanne sig bliver at 'demonstrere sin kunnen' og fremstå som dygtig sammenlignet med andre.

For de unge betyder det, at det bliver vigtigere at præstere godt og klare sig godt i test og eksamen, hvorimod det at lære noget og tilegne sig ny viden og kompetencer træder i baggrunden. En konsekvens kan være, at mange unge udvikler en instrumentel tilgang til uddannelse. De har primært en ydre motivation for uddannelse (at klare sig eksamen og få deres eksamensbevis) – men ikke nødvendigvis en indre motivation eller mening. Endelig kan det markante fokus på målbarhed og præstationer vanskeliggøre arbejdet med nye og vanskeligt målbare kompetencer som fx kreativitet og innovation, simpelthen fordi det er vanskeligere at standardisere og måle, hvad eleverne lærer.

## Nye videns- og kommunikationsformer

Et andet væsentligt pres mod de unges motivation stammer fra de nye kommunikations- og vidensformer, som i disse år vinder frem i takt med udbredelsen af digitale teknologier. Det er med til grundlæggende at forandre både de måder, unge kommunikerer på, fx i kraft af sociale medier, men også deres forståelse af hvad viden er – og dermed også deres motivation i forhold til uddannelse. En afgørende forandring er her, at viden i dag ikke noget, der alene findes i skolen eller som uddannelsessystemet har monopol på at formidle. Viden findes mange steder og i mange former, ligesom de unges muligheder for at søge, producere og dele viden er markant forøgede. Samtidig forældes viden hurtigere end tidligere. Unge skal derfor gøre sig gældende på et arbejdsmarked, hvor viden er flygtig og tidsbegrænset og hele tiden må opdateres. Alt sammen forhold, der er med til at underminere uddannelsessystemets hidtidige rolle som stedet, hvor man får adgang til den relevante viden, og hvor man bliver dygtig ved gradvist at bygge ovenpå den viden, man allerede har.

Forandringerne i forståelsen af – og tilgangen til – viden ændrer på den måde de unges oplevelse af, hvad der er relevant og meningsfuldt at lære, og hvordan man skal lære det. Mange unge accepterer ikke uden videre, at der er noget, de *skal* lære. De vil vide, hvorfor de skal lære det, og det skal give mening for dem – ikke bare på sigt og på et tidspunkt, men nu og her. Det udfordrer relevansen ved at tage en uddannelse. For hvis jeg kan få viden, netværk og kompetencer mange andre steder og hvis den viden, jeg kan få i uddannelsen ikke siger mig noget – hvorfor så tage en uddannelse? Samtidig er det med til at sætte spørgsmålstegn ved lærerens autoritet, som den der 'ved bedst' og er ekspert

inden for det, der undervises i. Læreren skal i højere grad end tidligere arbejde for at blive en autoritet ved at tydeliggøre over for eleverne, at den viden, de kan få på uddannelsen, er relevant og brugbar.

Endelig betyder udbredelse af IT i skolen, at læringssituationen hele tiden er under konkurrence fra andre kanaler. Det kan både betyde, at unge lettere kan inddrage viden fra andre sammenhænge. Men det kan også betyde, at de unge kobler fra og bliver ufokuserede og umotiverede. Grænsen mellem at være 'on' og være 'off' er ofte hårfin, så også her er lærerne sat på en massiv opgave i forhold at gøre undervisningen relevant og få eleverne til at engagere sig.

## Øget polarisering

Endelig viser motivationsproblemerne i uddannelsessystemet sig også som en øget polarisering mellem de unge, både i forhold til deres forudsætninger og i forhold til de forandringer, der pågår i uddannelsessystemet. Nogle unge er ekstremt motiverede og fokuserede på at klare sig godt, ofte både i uddannelsessystemet og på en række andre livsområder. Fx ved at få gode karakterer, tage ekstra fag og 'få noget på cv'et'. De er meget optaget af at præstere og får identitet ved at kunne levere top-præstationer. Hos denne gruppe unge viser motivationsproblemerne sig oftest som overmotivation og overpræstation. De har svært ved at sætte grænser for hvor meget, de skal præstere, og er derfor i risikozonen for at få stress eller andre former for trivselsproblemer. Samtidig er der en fare for, at deres fokus på at kunne præstere til eksamen betyder, at de udvikler en instrumentel tilgang til uddannelse.

Andre unge slås omvendt med problemer i forhold til *ikke* at kunne præstere og *ikke* at have et perspektiv eller en mening med at uddanne sig. Fælles for dem er, at de har dårlige skoleerfaringer og har svært ved at se en fremtid for sig i uddannelsessystemet. De har ofte problemer med leve op til de krav, der gør sig gældende på uddannelsen og har meget lav faglig (og personlig) selvtillid. Samtidig er det vanskeligt for dem at se, hvordan de overhovedet skal gøre sig gældende. Mange udvikler derfor en resignerende og opgivende tilgang til uddannelse, hvor de godt nok fysisk er på uddannelsen, men ikke er engagerede og ikke er deltagende.

Endelig er der en stor mellemgruppe, der kæmper med at balancere og forene uddannelse med deres erhvervsarbejde og fritidsinteresser. De plages ofte af dårlig samvittighed og ved godt, at de kunne klare sig bedre i skolen, hvis de skruede ned for andre dele af deres liv. Det vil imidlertid betyde, at de skal opgive deres interesser og dermed miste det, der er deres motivation.

## Motivation skabes i et samspil

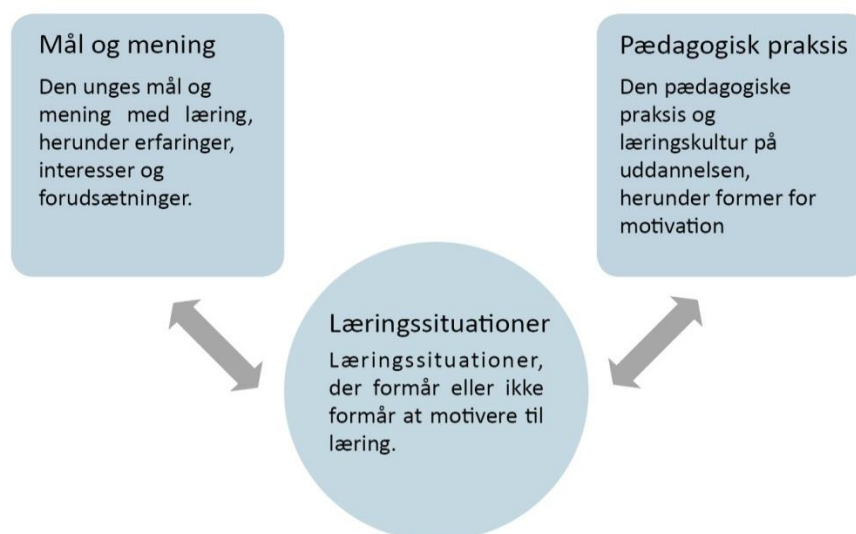
Uddannelsessystemet rammes således bredt set af en række udfordringer. Både i forhold til at få unge til at engagere sig og opleve mening med at uddanne sig. Men også i forhold til at skabe læringskulturer, der formår at engagere og motivere unge med forskellige forudsætninger og tilgange. Hvis flere unge skal motiveres til at engagere sig og lære noget på deres uddannelser, så er det afgørende at uddannelserne udvikler læringskulturer, der i højere grad understøtter unges læreprocesser og gør det meningsfuldt for dem at tage en uddannelse. Det kræver et fornyet fokus på motivation, og på hvad der kan fremme motivation i uddannelsessystemet.



Motivation er traditionelt blevet opfattet som en individuel og kvantitativ størrelse – noget man kan have meget eller lidt af (Skaalvik & Skaalvik, 2007, Pedersen mfl. 2009). Begrænsningen ved en sådan motivationsopfattelse er, at motivation på den måde forstås som en individuel egenskab. Det er individet, der har motivation eller har et motivationsproblem i forhold til læring, og det er derfor individet, der må forandre sig, hvis motivationen for læring skal øges. En snæver individuel forståelse af motivation gør det derfor vanskeligt at indkredse, hvordan den pædagogiske praksis og læringskultur influerer på skabelsen af motivation og engagement.

Den individuelle forståelse af motivation må derfor suppleres med en forståelse af motivation, som noget, der konstrueres i et samspil mellem på den ene side den unges erfaringer, forventninger og forudsætninger. På den anden side den pædagogiske praksis og læringskultur, som den unge møder på uddannelsen (Skaalvik & Skaalvik 2007, Pedersen mfl. 2009, Jackson 2006). Forskellige pædagogiske praksisser og kulturer kan således afføde forskellige former for motivation og læring. Motivation handler i dette perspektiv ikke alene om *hvor* motiverede elever er, men også *hvad* de er motiverede for, og *hvilke* motiver der understøttes på den konkrete uddannelse. I stedet for at se mangel på motivation som et problem hos eleverne, må man spørge, hvad de er motiveret for, samt hvilke mål og meninger, der fremmes på den konkrete uddannelse.

Figur 1: Motivation i samspil



Figur 1. Den ovenstående model illustrerer faktorer som i samspil kan afføde motivation og læring.

Motivation er således en subjektiv proces – noget der foregår i og med den unge, og som knytter sig til, hvad det er for en mening og et perspektiv den unge har i forhold til uddannelse. Samtidig er motivation også noget, der skabes socialt og kulturelt som følge af de læringsmuligheder, der gør sig gæl-

dende på den konkrete uddannelse. Unges motivation for læring må derfor forstås som noget, der er både subjektivt og kulturelt situeret (Erstad 2009).

*Subjektivt* må motivation forstås som noget, der udspringer af og knytter sig til den unges oplevelse af at have et motiv og et mål med at lære noget. Illeris (1999) peger på motivation som den drivkraft, og den psykiske energi, der skal til for at drive en læreproces. Drivkraften – motivationen – er både det, der sætter en læreproces i gang og som understøtter, at man gennemfører den. Motivation kan på den måde ses som udtryk for den lærendes engagement og involvering i en konkret læringssituation, og for at vedkommende retter sin energi mod det, der foregår og gør en indsats for at lære (Wlodkovsky 1999). Motivation og læring er på den måde tæt forbundet. Motivation er både en forudsætning og et produkt af læring og det, der igangsætter og driver en læreproces.

Konkret kan det både være nysgerrighed og interesse, der skaber motivation i forhold til at lære noget, ligesom motivation kan udløses af en oplevelse af ydre nødvendighed. Fx at man er nødt til lære matematik, hvis man vil kunne foretage opmålinger til et hus. Oplevelsen af et større mål kan på den måde være med til at motivere til læring, som man ikke umiddelbart finder interessant. Motivation afhænger derfor af, om den unge oplever det som muligt og realistisk, og i sidste ende også ønskværdigt, at opnå de kompetencer og den læring, som uddannelsen og den konkrete læringssituation lægger op til. Uanset hvad der udløser motivationen, så involverer den altid en subjektiv dimension. Motivation er en drivkraft og et engagement, der skal skabes hos den enkelte – og er derfor ikke noget, der kan fremtvinges eller beordres fra uddannelsens side.

Samtidig er motivation også noget, der skabes *socialt og kulturelt* i den konkrete uddannelseskontekst og læringssituation. Uddannelser må i denne sammenhæng forstås som kulturelle og sociale rum, der bindes sammen af bestemte kulturelle logikker og normer i forhold til, hvad der er værd at lære, og hvordan man er elev – både i undervisernes og de andre elevers øjne (Hjort Madsen 2012, Murning 2013). Mange forhold har indflydelse på, hvad det er for kulturelle normer, der udvikles på en uddannelse: Fagkulturer, undervisningsformer, de formelle strukturer på uddannelsen, såvel som de mål, der forfølges på uddannelsen – fx om målet er præstation eller læring. Det er vigtigt at understrege, at de kulturelle normer hele tiden udvikles og forhandles, men at de samtidig er med til at sætte en ramme for, hvad der er muligt og selvfølgeligt.

Kulturen på den enkelte uddannelser sætter på den måde nogle rammer for, hvilke motivationer og tilgange til skolen, der understøttes og opmuntres, og hvilke der ikke gør. Forskningen peger her på, at unge motiveres af at blive genkendt og anerkendt af andre som kompetente aktører, og at det øger deres engagement og deltagelse på uddannelsen. Tilsvarende kan manglende anerkendelse og inklusion føre til, at nogle elever demotiveres og undlader at engagere sig på deres uddannelse (Hutters mfl. 2013, Norddahl 2012). Det er derfor vigtigt ikke at blive for låste i forståelsen af elever som henholdsvis motiverede eller umotiverede, da disse positioner kan ændre sig, hvis der opstår nye muligheder eller sammenhænge.

Endelig er det vigtigt at være opmærksom på, at læringssituationer i dag må forstås bredere end det, der foregår på selve uddannelsesstedet. Unges læring foregår i dag i mange forskellige, sideløbende kontekster – både formelle og uformelle, fysiske og virtuelle. Erhvervsrettede uddannelser er desuden vekseluddannelser, der både foregår i en skolekontekst og i en arbejdspladskontekst. Derfor må unges læring også forstås på tværs af disse forskelligartede kontekster. Den norske forsker Ola Erstad bruger betegnelsen 'det lærende (ungdoms)liv' som betegnelse for den læring, som unge indgår i på tværs af forskellige formelle og uformelle læringskontekster (Erstad mfl. 2009). Uddannelserne har derfor en ny opgave i forhold til at forbinde de forskellige læringserfaringer, som unge bringer med sig og gøre dem meningsfulde og brugbare i en formel uddannelsessammenhæng.

## Fire faktorer, der fremmer motivation

Hvis unges motivation og læring skal øges i en konkret uddannelsessammenhæng er det derfor vigtigt, at rette fokus mod de læringssituationer, der i særlig grad 'rykker' og skaber motivation og læring – og hos hvilke unge. Samt hvordan uddannelser kan arbejde med at skabe læringsmiljøer og -kulturer, der stimulerer elever og studerendes motivation og læring.

Med afsæt i den aktuelle forskning omkring unges motivation og læring vil vi i et følgende pege på fire forskellige faktorer, der – set i lyset af de aktuelle forandringer i uddannelsessystemet – spiller en central rolle for, at unge udvikler motivation og engagement i forhold til læring. De fire faktorer udgør derfor vigtige indsatsområder i forhold til at skabe læringskulturer og læringssituationer 'der rykker'. Der fire faktorer er vist i nedenstående model.

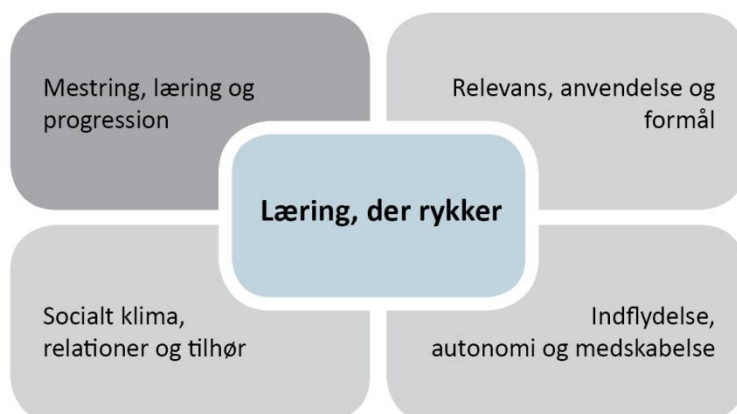
Figur 2: Fire faktorer, der fremmer motivation og læring



Figur 2: Denne model viser de fire faktorer, som fremmer motivation og læring

Som modellen viser, er de fire faktorer indbyrdes forbundne, men spiller samtidig hver deres rolle i forhold til unges motivation og læring. I det følgende vil vi gennemgå de fire faktorer. Både med henblik på at udvikle en analysemodel, der gør det muligt at undersøge og tage temperaturen på hvordan det står til med elever og studerendes motivation og læring på de uddannelser, der indgår i undersøgelsen. Samtidig er sigtet med modellen også at indkredse indsatsområder og opmærksomhedspunkter, som det er vigtigt at arbejde med i det videre arbejde med at skabe læring, der rykker på de erhvervsrettede uddannelser.

## Mestring, læring og progression



Denne del af modellen sætter fokus på, hvad det er for faktorer, der har betydning for, om den enkelte oplever at rykke sig rent læringsmæssigt. At der med andre ord foregår en personlig læreproces hos den unge, og at den unge oplever en progression i forhold til at blive bedre, dygtigere eller opnå en større forståelse.

Afsættet er her, at en vigtig forudsætning for læring er *progression* forstået som, at den enkelte oplever at lære noget nyt – og derigennem få nye kompetencer, ny viden eller nye forståelser. Læring indebærer altid en proces, hvor den lærende rykker sig – og dermed er en anden og kan noget andet, når læringsprocessen er afsluttet. Læring kan på den måde forstås som en proces, hvor den lærende 'mestrer noget nyt', når læreprocessen er afsluttet (Skaalvik & Skaalvik 2007).

Oplevelsen af at mestre noget nyt – og troen på at man kan komme til det – spiller derfor også en væsentlig rolle for den lærendes motivation og for om vedkommende overhovedet engagerer sig i læringssituationen. De norske læringsforskere Skaalvik & Skaalvik peger her på, at en forudsætning for at den lærende mobiliserer sig selv til at lære noget og yde fornødne indsats er, at vedkommende har en tro og en forventning om, at han eller hun kommer til at mestre det, som den konkrete læringssituation sigter mod.

Den unges 'mestringsforventninger' spiller på den måde en central rolle for den motivation og læring, vedkommende oplever. Forskellige unge har imidlertid forskellige forudsætninger for at mestre – og dermed også forskellige forventninger. Skaalvik & Skaalvik peger på, at den unges selvopfattelse og tro på egne evner spiller en central rolle her. Unge som har en stærk forventning om, at de kan lære det, som situationen sigter mod, vil også være mere motiveret for at engagere sig og yde en indsats.

Modsat vil unge med meget lave forventninger ofte afholde sig fra at engagere sig – fordi de frygter, at de ikke vil kunne klare de opgaver, som situationen kræver<sup>3</sup>.

Motivation handler i dette perspektiv meget om at sørge for '*tilpasse udfordringer*', der er tilpasset elevernes forudsætninger og forventninger, og som gør det muligt for eleven at opnå den fornødne motivation. Er opgaven for vanskelig svækkes troen på mestring – og dermed også elevens motivation. Tilsvarende giver det ingen følelse af kompetence at arbejde med rutineprægede arbejdsopgaver, som man allerede mestrer. Skaavik & Skaavik peger derfor på, at en af de vigtigste måder at skabe og vedligeholde motivation, er at tilrettelægge undervisningen, så alle elever oplever mestring. Det kan blandt andet ske ved, at eleverne får mulighed for at arbejde med *individuelle læringsmål*. Dermed får eleverne mulighed for at opstille mål, som de har en forventning om, at de kan mestre – og som de også kan se en mening om at mestre. Tilsvarende bliver det også tydeligere for eleverne, hvor og hvordan de har rykket sig – og hvad næste læringsmål er.

Det er i denne sammenhæng vigtigt at være opmærksom på, at læring og progression også knytter sig til den unges identitetsskabelse og til muligheden for, at kunne udvikle sig selv og forstå sig selv gennem læring. Motivation og engagement må derfor også ses i sammenhæng med den *læringsidentitet*, som den unge er i færd med at opbygge (Erstad 2009 og 2012). Knud Illeris peger her på, at unges interesser ofte knytter sig de spørgsmål, som de er optaget af qua deres identitetsdannelse. De unges engagement i læringssituationen kan derfor fremmes, hvis undervisningen inddrager den unges interesser og gøre dem til udgangspunkt for en læreproces (Sørensen mfl. 2013).

Læreren spiller derfor en væsentlig rolle for, om eleverne rykker sig og oplever progression. Navnlig spiller mulighederne for *feedback og støtte* fra læreren en central rolle. Skaavik & Skaavik (2007) peger her på, at det især er vigtigt for elevernes progression og læring at få individuel feedback, der kan understøtte deres oplevelse af mestring og personlige læreproces. Feedbacken skal desuden både være faglig og 'emotional'. Faglig feedback omhandler faglig støtte, faglig feedback på opgaveløsning, hjælp til at formulere personlige lærings mål – men også at lærerne sørger for, at eleven får 'tilpasse udfordringer'. Mens emotional feedback handler om, at bibringe eleverne en følelse af at være anerkendt og set. Lærers feedback spiller på den måde en vigtig rolle for, om eleverne føler sig inkluderet i skolen og del af undervisningen.

Jørgensen mfl. (2012) kommer ligeledes i deres analyse af frafald på erhvervsuddannelserne frem til, at det at have en *personlig* relation til sin lærer og opleve at ens lærer interesserer sig for én, har en afgørende betydning for elevens engagement og fastholdelse. Fx ved at man har mulighed for at tale med sin lærer uden for undervisningssituationen. Lærernes engagement i eleverne kan vanskeliggøres af forskellige organisatoriske forhold. Navnlig lærer-elev ratioen spiller en væsentlig rolle for, om lærerne har mulighed for og tid til at engagere sig i eleverne som personer.

En anden vigtig faktor for om eleverne rykker sig læringsmæssigt er, om de er i stand til at arbejde fokuseret og koncentreret med de opgaver, der stilles. Der blandt andet omdrejningspunktet i den såkaldte flowteori. (Andersen 2006). *Flowtilstand* er karakteriseret ved at deltageren bliver helt opslugt

---

<sup>3</sup> Skaavik & Skaavik trækker her på den amerikanske socialpsykolog Albert Banduras og hans begreb om begreb om 'self-efficacy' (Bandura 1997).

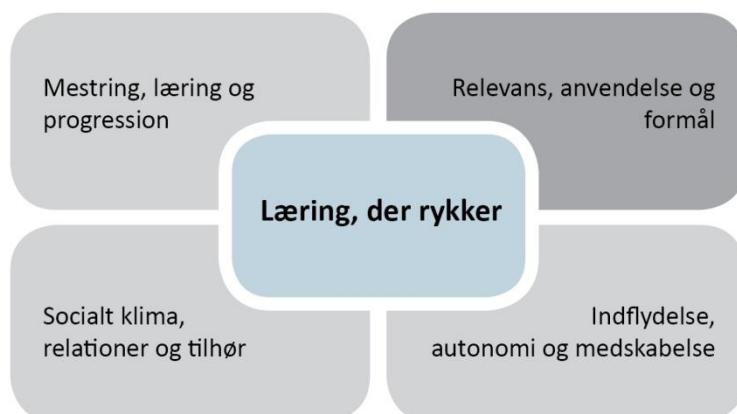
af i en aktivitet, og at aktiviteten bliver et mål i sig selv. Er man i flow vil man derfor have al sin psykiske opmærksomhed rettet mod den aktivitet, man er i færd med, og man vil derfor opleve en høj grad af fokusering, koncentration og engagement. En høj grad af flow i forbindelse med en læringssituation vil derfor også fremme elevernes progression og læring. Også i forhold til flow er det vigtigt, at have en tilpas balance mellem udfordringer og færdigheder. De mest intense flowoplevelser opstår således, når man kæmper med udfordringer, der kræver at man bruger sine færdigheder optimalt.

Kultursociologen Mats Trondmann (Sørensen mfl. 2013) peger i denne sammenhæng på, at lærerne i dag har fået et større arbejde i forhold til at skabe fokus og disciplin omkring undervisningen. Netop fordi læreren ikke automatisk er en autoritet – og der er mange andre konkurrerende arenaer - så retter eleverne ikke automatisk deres opmærksomhed mod det, der foregår. Lærerne har derfor en ny opgave i forhold til at *mobilisere elevernes selvdisciplin*, sådan at de yder den indsats, der skal til. Eleven er nødt til at tænke. Jeg må lytte til læreren og finde ud af, hvordan jeg løser opgaven. Mobiliseringen af selvdisciplin er på den måde ikke noget, der er givet, men noget der skal forhandles og fremkaldes i den enkelte læringssituation. Samtidig vil eleverne også have forskellige forudsætninger i forhold til at udvise selvdisciplin. Selvdisciplin er også en kompetence, der skal opøves – og som det bliver vigtigere og vigtigere at være i besiddelse af.

Mestring, læring og progression handler om:

- Progression – at den enkelte rykker sig
- Forudsætninger og forventninger om mestring
- Mulighed for at arbejde med personlige læringsmål
- Opbygning af læringsidentitet
- Adgang til feedback og støtte
- Selvdisciplin, opgavefokusering og flow

## Relevans, anvendelse og formål



Den næste faktor i modellen, som vi vil trække frem, handler om hvorvidt det, der undervises i, opleves som relevant og anvendeligt. Som tidligere påpeget, så har fremkomsten af en række nye videns- og kommunikationsformer undermineret uddannelsessystemets traditionelle autoritet og relevans. Relevansen i at tage en uddannelse er derfor ikke længere givet, men er noget, der skal skabes og vedligeholdes på en daglig basis, hvis eleverne skal opleve det som meningsfuldt og værdifuldt at engagere sig i deres uddannelse og gøre en indsats for at lære noget. Illeris (Sørensen mfl. 2013) peger her på, at en forudsætning for at få unge til at engagere sig i et fag er, at de oplever en interesse og kan se en mening i at lære faget. Tilsvarende vil den unge også lettere kunne udvikle en motivation for at arbejde med faget, hvis han eller hun kan se en mening med at kunne faget, og kan se hvad det kan og skal bruges til – også uden for en uddannelsessammenhæng. Et vigtigt pædagogisk greb er her at gøre faget og de forskellige fagelementer relevante for den unges livssituation. Det kan fx være ved at koble det til de interesser, identitetsspørgsmål eller kompetencebehov, som den unge oplever og som han eller hun er interesseret i at dygtiggøre sig indenfor.

Oplevelsen af relevans og anvendelse knytter sig for det første til den *helt konkrete læringssituation*. Relevans handler her om, hvorvidt eleven i situationen oplever, at faget kan anvendes, fx ved at det kan bruges i forhold til at løse opgaver i skolen eller bibringe en selvudvikling hos eleven. Oplever eleverne det, der undervises i som relevant, så vil de også være mere motiverede for at engagere sig i lærerprocessen. For det andet kan oplevelsen af relevans og anvendelighed rette sig mod det, som faget kan bruges til på længere sigt, fx i forhold til et erhverv eller et videre uddannelsesforløb. Motivation knytter sig til det mere *langsigtede projekt*, eleverne har med at uddanne sig – deres uddannelsesmotivation kunne man sige – og det de oplever, uddannelsen kan føre dem hen i mod (NCK 2009). Både den kortsigtede og langsigtede oplevelse af relevans er vigtig for, at eleverne oplever at der er et formål og en mening med at uddannelsen – ligesom de to oplevelser kan forstærke hinanden. Fx kan det svække elevernes oplevelse af relevans, hvis de ikke har udsigt til at få en praktikplads.

Relevans spiller en særlig rolle (og antager en særlig karakter) på de erhvervsrettede uddannelser, hvor læring ikke handler om at lære et curriculum, men om at kvalificere sig til at kunne udføre et erhverv. Udfordringen er ikke her at begrunde fagets eller uddannelsens arbejdsmarkedsrelevans (sådan som det ofte er tilfældet på de mere akademiske uddannelser). I stedet handler relevans og for-

mål her om, hvorvidt man gennem uddannelsen bliver *kompetent* til at kunne udføre erhvervet – og derigennem bliver i stand til at opbygge en faglig identitet og kunnen, der kvalificerer en til erhvervet.

Teorien om praksislæring peger her på, at vi lærer gennem *deltagelse i en social praksis* og ved at indgå i de praksisfællesskaber, der omgærder den. Kendetegnet for praksisfællesskaber er, at medlemmerne indgår i et læringsfællesskab og har et 'gensidigt engagement' omkring en fælles opgaveløsning (Wegner 2004). Læring handler derfor om at bevæge sig fra at være nybegynder – og dermed perifer deltager i praksisfællesskabet - til at være en kompetent og dermed fuldgældig deltager. Gennem sin deltagelse udvikler den lærende både de kompetencer, der er nødvendige for opgaveløsningen, men udvikler også en faglig identitet. Som Wegner udtrykker det, så former deltagelse i praksisfællesskaber ikke kun *hvad* vi gør, men også *hvem* vi er. Ved at skabe gode muligheder for at deltage i praksisfællesskaber, både i undervisningen og på praktikstedet, kan uddannelsen således understøtte eleverne i at kunne beherske og identificere sig med deres fag.

Dette understøttes af flere aktuelle empiriske undersøgelser af, hvad der skaber engagement på erhvervsrettede uddannelser (Hutters mfl. 2013, Jørgensen mfl. 2012). Undersøgelserne viser, at især værkstedsundervisning og undervisning, hvor eleverne arbejder med 'virkelige' opgaver, vækker elevernes engagement og oplevelse af at lære noget relevant. Navnlig hvis de opgaver, der arbejdes med, formår at forbinde teori og praktisk opgaveløsning, samt tydeliggøre forbindelsen mellem den indsats, der ydes, og så det færdige resultat. Det at engagere sig i *virkelig opgaveløsning* synes på den måde at understøtte elevernes progression fra nybegynder til kompetent deltager – og dermed også deres oplevelse af at lære noget relevant.

Tilsvarende viser en ny undersøgelse af frafald på professionsuddannelserne, at det kan styrke de studerendes engagement på uddannelsen såvel som deres læring, hvis uddannelsen formår at etablere sammenhæng mellem uddannelsens teori og praksisdel (Haastrup mfl. 2013). Det kan blandt andet ske ved at give studerende mulighed for at anvende teori, reflektere over deres praktiske erfaringer samt ved at etablere såkaldte '3. læringsrum', i form af laboratorier og øverum, hvor de studerende kan eksperimentere og træne praksis, begå fejl uden risici og indgå i fælles læreprocesser.

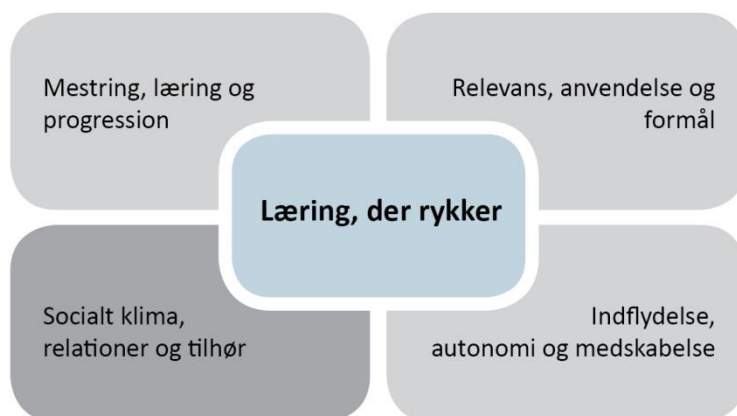
Den hastige udvikling i arbejdslivet har imidlertid på mange punkter ændret vilkårene for, hvad det er for opgaver og praksisser, de færdiguddannede skal kunne bestride – og dermed også hvilke kompetencer, der er relevante at lære. Det gælder også i forhold til de erhvervsrettede uddannelser, hvor mange erhverv er kendetegnet ved at være mere 'flygtige' og foranderlige end tidligere, og dermed ikke længere koblet til afgrænsede funktioner og opgaver. Derfor bliver det også sværere at sige, hvad der er relevant og vigtigt at lære. Der opstår hele tiden nye – og ofte også uklare – kompetencebehov, som ændrer forståelsen af hvad, der er relevant at lære (Baumann i Jacobsen (red) 2009). Et vigtigt element i at skabe relevans er derfor også kontinuerligt at arbejde med at forny de fag og kompetencer, som uddannelsen tilbyder og gøre dem relevante i forhold til forandringerne på arbejdsmarkedet. Uddannelseslaboratoriets fokus på 'erhvervsrettet innovation' og 'fag og faglighed på nye måder' kan ses som forsøg på at adressere denne udfordring og derigennem opdatere de erhvervsrettede uddannelsers relevans.

Relevans, anvendelse og formål handler om:

- Relevans på kort sigt, i læringssituationen
- Relevans på længere sigt – i forhold til job og karriere
- Deltagelse i et praksisfællesskab
- At kunne beherske og identificere sig med et fag
- Gode forbindelser mellem teori og praksis
- Relevans som dynamisk begreb – koblet til forandringer på arbejdsmarkedet



## Socialt klima, tilhør og relationer



Den tredje faktor i modellen handler om betydningen af det sociale klima på uddannelsen. Elevernes læring og motivation kan ikke ses uafhængigt af de kulturelle praksisser og sociale relationer, som udspiller sig på uddannelsen. Tværtimod har den kultur og det sociale klima, der gør sig gældende på en uddannelse en enorm betydning for, hvilke motivationer der kan udvikles, og hvilke læreprocesser der er mulige. *Læring der rykker* forudsætter derfor også kulturer og relationer, der understøtter eleverne i at rykke sig og giver dem mulighed for at rykke sig sammen.

Kulturen på en uddannelse handler både om det man er sammen om – den konkrete uddannelse og det faglige indhold, men også måden man er sammen på: De relationer, der opstår mellem lærere og elever, de roller og forventninger, lærere og elever har til hinanden, stemningen på holdet, de læringsfællesskaber eleverne indgår eller ikke indgår i. Uddannelseskulturer påvirkes på den måde af mange dimensioner og niveauer, lige fra de mere overordnede logikker og diskurser i uddannelsessystemet – f. x politiske mål eller nye pædagogiske trends – til kulturen på det enkelte uddannelsessted og på det enkelte hold eller klasse (Hutters mfl. 2013). Især kulturen på det enkelte hold har enorm betydning, fordi det er her lærere og elever på daglig basis er sammen og 'forhandler', hvad det vil sige at gå på uddannelsen. Lærere og elever skaber på den måde sammen en '*klasserumskultur*', som bestemmer hvilke former for deltagelse, der anerkendes på holdet/i klassen, og hvad det er for læringstilgange og motiver, der inkluderes og fremmes (Beck & Paulsen 2011).

Carolyn Jackson (2006) peger med sine begreber om læringskultur og performancekultur på, hvordan kulturen på en uddannelse også afhænger af, hvad der tillægges symbolsk værdi og dermed værdsættes i undervisningen, og det '*sociale klima*' der derved skabes. I en kultur med fokus på individuelle præstationer vil klimaet være præget af konkurrence, og af at eleven søger at positionere sig som én, der er bedre end de andre. Et sådant klima vil fremme, at eleverne er motiverede for at præstere, men vil også skabe pres og angst for at fejle og dumme sig i de andres øjne, og kan derved betyde, at nogle elever mister troen på at de kan klare sig, eller at de holder sig tilbage. Omvendt vil et socialt klima med fokus på læring i højere grad være båret af, hvordan eleverne sammen kan styrke deres kollektive og individuelle læring og vil dermed også i højere grad udvikle og understøtte elevernes motivation for at rykke sig rent læringsmæssigt. En uddannelseskultur er således aldrig værdifri, men afhænger

af hvilke mål, der strukturerer undervisningen, samt hvad det er for praksisser, der værdsættes og anerkendes, og hvilke der miskendes – først og fremmest af læreren, men også af eleverne.

Afgørende for elevernes motivation og muligheder for at lære er derfor, om de oplever 'at høre til', og om de indgår i *meningsfulde relationer*, både fagligt og socialt (Skaalvik & Skaalvik 2007). Forudsætningen for det er, at den enkelte elev anerkendes og mødes i sine læringstilgange og behov, og derigennem blåstemples som én, der hører til på uddannelsen. Samtidigt er det vigtigt, at alle elever inkluderes i de relationer og fællesskaber, der udspiller sig på uddannelsen. Jørgensen mfl. (2012) kommer i deres undersøgelse af frafald frem til, at jo bedre fællesskabet er mellem eleverne, jo større engagement udvikler eleverne for deres uddannelse, og jo mindre tilbøjelige er de dermed også for at falde fra. Tilsvarende: Jo mere klikedannelse og opdeling, jo mindre engagement og jo større frafaldsrisiko.

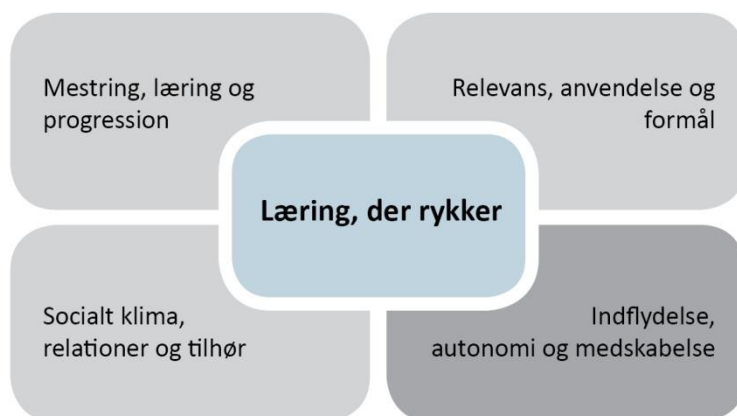
Undersøgelsen peger på, at der er to typer af selektions- og eksklusionsprocesser, som spiller sammen i forhold til elevernes samvær og fællesskaber. For det første er der de grupper og opdelinger, som skolen laver – fx hold- og gruppeinddelinger, men også opdelinger mellem fx 'dygtige' og 'svage' elever. For det andet er der de opdelinger og grupperinger, som eleverne indbyrdes skaber. Fx mellem 'de målrettede' og 'de ugidelige', men også mere sociale opdelinger på baggrund af tøjstil, musiksmag, interesser mv. Pointen er, at de to processer spiller sammen, og lærerne og uddannelsen derfor kan gøre rigtig meget for at skabe mere inkluderende fællesskaber. Fx ved at understøtte eleverne i at etablere grupper og læringsfællesskaber, men også i forhold til at være bevidste om, hvad det er for mål der forfølges i undervisningen, og hvilke motiver og læringspraksisser blandt eleverne, der derved anerkendes.

Læreren spiller på den måde en vigtig rolle i forhold til at skabe et godt socialt klima og dermed påtage sig rollen som '*kulturskaber*'. Einar Skaalvik peger i denne sammenhæng på, at klasseledelse ofte forstås for snævert som det at skabe struktur og overblik, så eleverne kender reglerne og ved, hvad der forventes af dem (Skaalvik i Sørensen mfl. 2013). En sådan vægtning af klasseledelse kan måske nok bidrage til at skabe arbejdsro, men vil ikke i sig selv skabe motivation for læring. Klasseledelse bør derfor også handle om at skabe tilhørsforhold, give emotionel og faglig støtte samt at sørge for, at alle elever inkluderes i meningsfulde læringsfællesskaber.

Socialt klima, relationer og tilhør handler om:

- Klasserumskulturen og det sociale klima på uddannelsen
- Oplevelse af at høre til
- Meningsfulde relationer – både fagligt og socialt
- Læreren som kulturskaber

## Autonomi, indflydelse og medskaber



Den sidste faktor i modellen handler om, hvorvidt den unge oplever at have indflydelse på sin egen læringssituation og have mulighed for at være *medskaber* i undervisningen. For at eleverne kan udvikle en subjektiv motivation og drivkraft, er det således vigtigt, at de oplever at have autonomi og medbestemmelse i forhold til deres uddannelse (Skaalvik & Skaalvik 2007). Læring der rykker afhænger derfor også af, om eleverne har indflydelse på og mulighed for selv at forme og påvirke deres læringsforløb, både når det handler om indhold (hvad der skal læres), og måden læreprocessen foregår.

En vigtig forudsætning for, om eleverne oplever at have medbestemmelse er ifølge den norske skoleforsker Thomas Nordahl, at eleven ses og mødes som *en aktør*, det vil sige som en der har intentioner og motiver med skolen (Nordahl 2003). En sådan aktørorienteret tilgang indebærer, at elevernes interesser, virkelighedsopfattelse og mål medtænkes og bruges som en aktiv ressource i udviklingen af uddannelsen. Eleverne vurderer ofte undervisningen på helt andre måder, end lærerne gør. At eleven er aktør, betyder derfor også, at eleverne har mulighed for at vælge handlinger, som kan have indflydelse på lærerens undervisning, og som måske også går i andre retninger, end lærerne planlægger.

Problemet er, ifølge Thomas Nordahl, at eleverne ofte ikke tænkes som aktører, men som passive modtagere af viden, der skal tilpasse sig de formelle lærerplaner, også på uddannelser der i deres egen selvforståelse har 'en progressiv pædagogik'. En af årsagerne er, at uddannelsessystemet er bygget op omkring en stærk fagopdeling og faglærertradition, som gør det svært for eleverne at påvirke og have indflydelse på undervisningen. Konsekvensen er, at undervisningen ofte løsrives fra de unges erfaringer og livssituation, og dermed at mange elever keder sig og bliver demotiverede. Når eleverne ikke har indflydelse på undervisningen og ikke anerkendes som aktører, så bliver måderne de kan påvirke uddannelsen ofte reduceret til – og opfattet som – modstand. Modstand kan antage passive og indirekte former, som fx ikke at følge med i undervisningen eller være optaget af noget andet – fx Facebook. Modstanden kan også antage mere aktive og konfronterende former, som fx ikke at lave lektier, forstyrre undervisningen, kritisere læreren eller decideret pjække. Pointen er, at der bag disse modstandsformer ofte ligger interesser og motiver, som ikke anerkendes og inddrages i undervisningen.

Meget tyder imidlertid på, at unges muligheder for autonomi og indflydelse er på retræte i uddannelsessystemet, blandt andet som følge af den test- og performancekultur, der, som tidligere beskrevet, breder sig i uddannelsessystemet (Sørensen mfl. 2013). Fokusset på at kunne måle og teste eleven i forhold til på forhånd opstillede mål, betyder at undervisningen bliver mere standardiseret og centralt defineret, og det reducerer elevernes mulighed for at få indflydelse betragteligt. Eleverne skal således i dag i højere grad tilpasse sig formelt fastsatte lærerplaner og studieordninger med et stort omfang af forhåndsbeskrevne læringsmål – og det kan ses som en af de væsentligste grunde til de motivationsproblemer, som mange uddannelser aktuelt oplever.

Unge manglende indflydelse i skolen står samtidig i skærende kontrast til, at muligheden for indflydelse bliver større på andre områder i ungdomslivet, fx i forhold til computerspil og sociale medier (Holm Sørensen i Sørensen et al 2013). Her er den unges mulighed for at påvirke det, der foregår og være i medskaber ofte i centrum, simpelthen fordi det er dét, der skaber et godt computerspil (Mathias Poulsen 2008). De mest populære computerspil i dag er således spil, hvor spillerne har *mulighed for at påvirke* udformningen af spillet og være *i interaktion* omkring at skabe og videreudvikle spillet, som fx online spillet Mindcraft. Muligheden for at påvirke og være interaktion betyder, at deltagerne får et større ejerskab til processen, fordi de oplever, at deres valg og handlinger har betydning for, hvordan spillet udformer sig, og det er noget, der øger deres motivation og engagement. Dermed ikke sagt, at computerspil kan løse alle problemer omkring motivation og læring i uddannelsessystemet. Erfaringer fra sociale og digitale teknologier viser imidlertid, at der rent læringsmæssigt er nogle store potentialer i forhold til at øge mulighederne for påvirkning og medbestemmelse, men at det kræver, at eleverne får reelle muligheder for at være medskabere af deres læreproces.

Det at være medskaber er imidlertid også *en kompetence*, som eleverne skal lære. Netop fordi der i dag er mindre fokus på at give eleverne autonomi og medbestemmelse, så er det også kompetencer, som eleverne kan have svært ved at udvise i en uddannelsessammenhæng. Mange elever er i dag vant til, at lærerne styrer og regulerer undervisningen - og kan derfor have svært ved selv at være styrende. En forudsætning for at kunne udvise autonomi er derfor, at eleverne får mulighed for at træne og udvikle deres at tage valg og tilrettelægge deres læreprocesser og uddannelsesforløb (Skaalvik i Sørensen mfl. 2013). Fx ved gradvist at tage større og større valg og have mere og mere indflydelse. Meget tyder på, at det også er kompetencer, der vil være efterspurgt på fremtidens arbejdsmarked. Afgørende kompetencer i forhold til at være innovativ og udvikle nye produkter er således netop, at man er i stand til at være medskaber og påtage sig aktørskab (Tanggaard i Sørensen mfl. 2013).

Indflydelse, autonomi og medskaber handler om:

- At se eleven som aktør med motiver og intentioner
- At eleven kan være medskaber af sin uddannelse
- Inddragelse af elevernes livssituation og ideer
- At eleverne har indflydelse på deres uddannelse og mulighed for at påvirke
- Medskabelse og autonomi som kompetencer, der skal læres

## Kapitel 3: Hvornår rykker det? Læring og motivation fra elever og studerendes perspektiv

I det følgende zoomer vi ind på hvad eleverne på de besøgte uddannelser oplever som god og motiverende undervisning, samt i hvilket omfang de oplever, at de igangsatte eksperimenter har medvirket til at skabe undervisning, der rykker dem lærings- og motivationsmæssigt. Gennem en række nedslag i de unges fortællinger og den pædagogiske praksis på uddannelserne søger vi at indkredse, hvad der bredt set motiverer og engagerer de unge på de erhvervsrettede uddannelser, samt hvor eksperimenterne i program 1 med fordel kan sætte ind, hvis de ønsker at skabe endnu mere motivation og læring hos deres elever og studerende.

Set i forhold til den analysemodel, der blev præsenteret i forrige afsnit, sætter de seks udvalgte eksperimenter ind forskellige steder, når de handler om at fremme læring og motivation. Nogle retter sig mod at styrke elevernes progression og mestring, andre mod at forstærke koblingen til erhvervet osv.. Nedenfor er de seks eksperimenter placeret i analysemodellen i forhold til, hvor de i størst udstrækning retter deres indsats:

Figur 3: Eksperimenternes indsatsområder



Figur 3. Den ovenstående model viser eksperimenternes indsatsområder.

Tre eksperimenter retter sig således primært mod at understøtte elevernes personlige læreproces og oplevelse. Det drejer sig om to eksperimenter, der via henholdsvis en logbog og en blog søger at understøtte elevernes refleksioner over egen læreproces, samt et eksperiment omkring talenthold for særlige talentfulde elever, hvor målet er at udvikle et talentspottingværktøj og køre de særligt talentfulde elever i stilling til frisørkonkurrencer.

Ét eksperiment, *innovationskompetencer* på E-design, retter sig mod at styrke de studerendes oplevelse af relevans og deres oplevelse af, at teori og praksis hænger sammen<sup>4</sup>. Eksperimentet sigter konkret mod at styrke de studerendes kompetencer i forhold til erhvervsrettet innovation gennem et fælles fokus på at identificere og vurdere innovationskompetencer på uddannelsen.

Ét eksperiment sigter mod at styrke elevernes læring gennem en styrkelse af det sociale klima på holdet. Eksperimentet omhandler *teambaseret undervisning*, hvor eleverne helt fra uddannelsens opstart arbejder i teams og desuden får undervisning i teamsamarbejde.

Endelig retter et eksperiment sig mod at styrke elevernes muligheder og kompetencer i forhold til at være medskabere af undervisningen. Eksperimentet handler om elevundervisning, hvor HTX-elever underviser folkeskoleelever og derigennem også lærer selv at tilrettelægge undervisning.

Selvom de seks eksperimenter på denne måde særligt retter sig mod én af modellens faktorer, så involverer samtlige eksperimenter også andre faktorer. Både besøgene på eksperimenterne og den efterfølgende analyse sigter derfor mod at give et bredt indblik i, hvordan elever og studerende oplever den pædagogiske praksis på deres uddannelser, med et særligt fokus på de praksisser, der er igangsat i forbindelse med eksperimenterne. I det følgende vil vi vise, hvad det er for tendenser og mønstre, der har vist sig i undersøgelsen, både i forhold til det enkelte eksperiment og i forhold til de erhvervsrettede uddannelser som sådan.

## Hvad er læring, der rykker?

Overordnet set er det billede, der tegner sig i undersøgelsen, overvejende positivt. De elever og studerende vi har interviewet, er generelt set glade for deres uddannelse, og de ting de lærer her.

Noget af det, som de unge især fremhæver som en motivationsfaktor er, at uddannelserne er erhvervsrettede. Dette fordi det giver dem mulighed for at forbinde teori og praksis, ligesom det styrker deres oplevelse af, at kunne anvende det de lærer i den konkrete sammenhæng. Mange sætter derfor deres oplevelser på en erhvervsrettet uddannelse i kontrast til deres tidligere erfaringer fra fx folkeskolen eller deres forestillinger om gymnasiet, som mange oplever, er præget af tavleundervisning og 'røv-til-bænk'.

Nogle af de ting som interviewpersonerne fremhævede som 'god undervisning' på de erhvervsrettede uddannelser er:

"Det bedste det er, at der er en balance i undervisningen, mellem at der er nogle aktiviteter, så du får lov til at rode med det i hænderne, og det ikke bare er tavleundervisning dagen lang."

(Elev, SOSU)

---

<sup>4</sup> Vi havde udtaget et yderligere eksperiment indenfor dette område: Sommerhøjskole på DTU. Eksperimentet sigter mod at styrke forbindelsen mellem teori og praksis ved at løse autentiske problemstillinger på opdrag fra virkelige kunder. Eksperimentet var imidlertid afsluttet på undersøgelsestidspunktet, og det lykkedes desværre ikke at få samlet de tidligere studerende til et interview.

"God undervisning er, at man har en blanding mellem teori og praksis. Sådan at man både får en teori og får at vide, hvad der er bag de frisurer man laver og så bagefter får lov at prøve det i praksis. At vi også får lov til at prøve det på et hoved, sådan at der bliver en variation og det ikke bare bliver kedeligt."

(Elev, Frisøruddannelsen)

"Det bedste er alle de læreprocesser, vi har været igennem, i forhold til hvordan man starter et projekt eller får en ide, hvor man skal være kreativ."

(Studerende, E-design)

Det positive billede skal selvfølgelig ses i lyset af, at vi i undersøgelsen har arbejdet ud fra en eksplicit positiv dagsorden, hvor vi havde udkig efter de situationer, hvor undervisningen gik godt, det vil sige *læring, der rykker*. I interviewene spurgte vi for eksempel ind til, hvornår eleverne syntes, at undervisningen virkelig fungerede godt og bad dem herefter om at udfolde disse oplevelser yderligere. Formålet med at sætte en positiv dagsorden var, at vi i tråd med Uddannelseslaboratoriets praksis ønsker, at de gode erfaringer skal bruges som byggesten for videre udvikling af nuværende praksis, samt til redesign af igangværende eksperimenter.

I det følgende sætter vi fokus på, hvordan uddannelserne og de i gangsatte eksperimenter i særlig grad synes at bidrage til 'læring, der rykker'. Samtidig sætter vi også fokus på de problemstillinger og dilemmaer, der har vist sig i forhold til elevernes motivation og læring, og som kan være vigtige at sætte fokus på i det videre arbejde i Uddannelseslaboratoriet.

Analysen vil, som tidligere nævnt, se på mønstre og tendenser på tværs af de undersøgte uddannelser. Samtidig er vi også opmærksomme på de forskelle, der er mellem de unges oplevelser og perspektiver. En væsentlig forskel er her, om de går på en erhvervsuddannelse eller en videregående uddannelse. Tilsvarende er der også en række forskelle i forhold til de fag og erhverv, som de konkrete uddannelser omhandler. Vi vil derfor gennem hele analysen løbende både pege på, hvor der optræder ligheder og forskelle i materialet.

Analysen er bygget op omkring de fire faktorer i vores analysemodel: Progression, relevans, socialt klima og eleven som medskaber. Inden for hver analysedel vil vi søge at indkredse, hvordan undervisningen og eksperimenterne i særlig grad medvirker til at skabe 'læring der rykker' – set i relation til de faktorer, der er fokus på.

## Kapitel 4: Mestring, læring og progression fra elevernes perspektiv

I dette analyseafsnit ser vi nærmere på, hvordan og hvornår den pædagogiske praksis på de besøgte uddannelser medvirker til, at elever og studerende 'rykker sig' og dermed oplever progression og læring i forhold til deres uddannelse. Fokus er både undervisningen som sådan, og hvordan den overordnet set fremmer og understøtter den enkelte unges læring og progression samt de i gangsatte eksperimenter, og hvordan de bidrager til at understøtte og fremme den enkeltes læreproces.

Vi indleder med at beskrive to former for undervisningspraksis, der i særlig grad fremhæves af elever og studerende som 'god undervisning', der fremmer deres læring og progression. Det drejer sig dels om det, vi har valgt at kalde *aktivitetsdrevet undervisning*. Denne undervisning er kendetegnet ved at have et højt aktivitetsniveau med mange skift og et højt tempo. Dels det vi har valgt at betegne som *opgavefokuseret undervisning*. Denne undervisningsform er karakteriseret ved, at elever og studerende arbejder sammen over en længere periode med at løse en opgave, ofte med afsæt i en autentisk problemstilling. Der er på den måde tale om undervisningsformer, der skaber ret forskellige læringsforløb, og derfor også kan bidrage til forskellige former for progression. Begge undervisningsformer synes at være vidt udbredt på de besøgte uddannelser, og er undervisningsformer, vi både observerede i forbindelse med den almindelige undervisning og i forbindelse med eksperimenterne.

Efterfølgende zoomer vi ind på, hvordan der i undervisningen og i eksperimenterne arbejdes med at understøtte *den enkeltes læring og progression*, herunder den enkeltes mulighed for at arbejde med personlige læringsmål og få feedback. Eksperimenterne sætter her ind på ret forskellige aspekter af den enkeltes progression. Logbog og blogging ved at styrke den enkeltes mulighed for refleksion over egen læring, mens talentholdene fokuserer på at give talentfulde elever mulighed for en hurtigere progression og læring. Afsnittet rundes af med at indkredse opmærksomhedspunkter, som det er særligt vigtigt at arbejde videre med, hvis den enkeltes læring og progression skal styrkes yderligere.

### Aktivitetsdrevet undervisning

Aktivitetsdrevet undervisning er som nævnt en af de måder, hvorpå de besøgte uddannelser arbejder med at fremme elevernes progression i undervisningen. Den aktivitetsdrevne undervisning er kendetegnet ved at være bygget op omkring et højt aktivitetsniveau med mange og varierende aktiviteter og hyppige skift mellem de forskellige aktiviteter, hvilket er med til at skabe et højt tempo i undervisningen. Det kan fx ske ved, at eleverne kommer op at gå eller stå, at de laver summeøvelser, laver kreative eller praktiske øvelser eller skriver i deres logbog. Undervisningsformen synes overordnet set at være inspireret af principperne fra 'Cooperative learning', der netop handler om at skabe dynamik i klasserummet gennem afvekslende aktiviteter og strukturerede samarbejdsprocesser (Kagan 2007).

Kendetegnet ved aktivitetsdrevet undervisning er desuden en høj grad af lærerstyring, både i forhold til aktiviteterne og i forhold selve processen, med henblik på at sikre at alle elever er aktive og gennemfører aktiviteterne som planlagt. Det kommer blandt andet til udtryk i nedenstående observation af et projektfremlæggelsesforløb fra E-designer uddannelsen. Her skal et stort hold på 71 studerende, fordelt på 18 grupper, i løbet af en formiddag 'pitche' deres projektideer for hinanden. Det betyder, at hver gruppe kun har tre minutter til at fremlægge deres ide, og at læreren styrer undervisningen stramt, ved med et stopur at markere, hvornår gruppens tid er brugt.



Der er stillet stole og borde op i fem lange let buede rækker, hvor de studerende sidder tæt. De sidder med ansigterne vendt op mod en projektor. Foran projektoren står den gruppe, der fremlægger. På forreste række sidder tre undervisere. To af dem fungerer som dommere (...) Alle koncepter/produkter pitches på tre minutter (der tages tid). Dommeren siger, at de skal holde fokus i præsentationen: "Fortæl ikke om de idéer, der ikke blev til noget, men om dem, der *er* blevet realiseret."

(Uddrag af feltnoter, E-design)

Spørger man elever og studerende, så fremhæver mange af dem det aktivitetsdrevne som en undervisningsform, der er med til at skabe læring, der rykker for dem. Det sker ofte i kontrast til *tavleundervisning* eller *standardundervisning*, som er dét, de kender fra deres tidligere undervisning, og som i elevernes perspektiv står for det modsatte: ensformig, stillesiddende og derfor ofte ret umotiverende undervisning. Flere giver i den forbindelse udtryk for, at de er positivt overraskede over, at den mere traditionelle tavleundervisning ikke fylder så meget på de erhvervsrettede uddannelser. '

Udover tempoet og variationen kan aktiviteterne i sig selv også være med til at gøre læringsoplevelsen bedre for eleverne, og flere fortæller således, at de lærer bedre, når der er aktiviteter integreret i undervisningen. Det kommer blandt andet til udtryk, når vi beder eleverne notere, hvad de oplever som læring, der rykker:

"Jeg har skrevet: 'aktivitet + læring – tavleundervisning. Når man ligesom rører sig, imens at man laver noget, imens man lærer noget. Eller rejser sig op, så man ikke bare sidder i seks timer og stirrer på en tavle, det lærer jeg ikke noget af, så ryger det bare ud, så sidder jeg og tænker på alt muligt andet i mens. Der er noget andet, der skal fange ens opmærksomhed, mens man lærer noget."

(Elev, SOSU)

"Altså jeg skal helst have det i hånden det hele, fordi jeg ikke forstår den dér tavleundervisning, det er ligesom om de snakker arabisk til en."

(Elev, Frisøruddannelsen)

Noget af det, som eleverne fremhæver som befordrende for deres læring er således, at de mange og skiftende aktiviteter er med til at opretholde deres fokus og opmærksomhed på undervisningen. Samt at det giver dem mulighed for arbejde med stoffet på varierede måder, herunder også at få 'hands on'. Eleverne oplever på den måde, at de er mere *med* i undervisningen, og at aktiviteterne giver mulighed for at koble undervisningen sammen med praksis, sådan at de kan omsætte det, de lærer. Den aktivitetsdrevne undervisning betyder på den måde, at mange flere elever og studerende er aktive og deltagende i undervisning sammenlignet med traditionel tavleundervisning.

En anden ting, som bliver fremhævet af mange elever og studerende, er det høje tempo i undervisningen, som følger af denne undervisningsform. Tempoet er med til at sikre dynamik og fremdrift i undervisningen, sådan at eleverne holdes til ilden og rykker sig i stedet for at blive optaget af andre ting, som fx Facebook eller computerspil. Eleverne på Data og Kommunikation fortalte eksempelvis, hvordan tempo i form af mange deadlines virkede motiverende på dem og var med til at holde dem til ilden i undervisningen.

Et eksempel er et tre ugers-forløb, de har haft, hvor der i forbindelse med undervisningen blev gennemført test af elevernes kompetencer hver dag. Dagene startede som regel med, at underviseren gennemgik noget på tavlen, hvorefter han viste en video, som blev efterfulgt af en test. Det gode ved dette undervisningsforløb var, fortæller en af eleverne, *"at du ikke bare tænker: 'Det er der masser af tid til. Det laver jeg bare i morgen' (...). At du sætter i gang med det samme"*.

Elever og studerende på andre uddannelser fortæller om lignede oplevelser med at tidspres også kan skabe progression.

"Jeg har skrevet tidspres (...) for hvis jeg får for mange ting, jeg skal lave, så laver jeg det modsatte og så kan jeg slet ikke overskue at lave noget. (...) Jeg er ikke typen, der sætter mig ned to uger før jeg skal aflevere noget og laver det.. det gør jeg ikke. Så på den måde lærer jeg kun noget, hvis det er en tidsfrist for, hvornår jeg skal have lært det inden. (...) Det er nogle andre, der skal sætte den for mig. Ellers bliver jeg bare ved med at udskyde. Det er også derfor jeg har en fordel ved gruppearbejde, for så bliver jeg nødt til at lave tingene, fordi der er nogle, der forventer det af mig."

(Studerende, Global Nutrition and Health)

"Jeg har skrevet læreren snakker hurtigt, øvelse efter. (..) Man kommer hurtigt i gennem emnet, i stedet for at hun (læreren) står og snakker i 6 timer og så laver vi en øvelse."

(Elev, SOSU)

Fælles for disse elever er således, at de oplever, at det høje tempo og de korte deadlines er med til at tilvejebringe en ydre motivation i forhold til at rykke sig, fordi der bliver en konsekvens, enten overfor læreren eller ens gruppekammerater, hvis man ikke klarer den. Tempoet er på den måde med til at skabe en ydre disciplin, der hvor eleverne har svært ved at mobilisere deres selvdisciplin. Det er imidlertid samtidig en af udfordringerne ved den aktivitetsdrevne undervisning. For i og med at undervisningen beror på så høj en grad af styring fra lærerens side, så kan det betyde, at eleverne ikke får mulighed for at udvikle kompetencer i forhold til at styre deres egen læreproces. Elever og studerende bliver så og sige vant til, at undervisningen er lagt til rette af læreren, og at læreren styrer dem igennem de forskellige aktiviteter og sørger for at holde dem til ilden. Problemstillingen understreges af, at eleverne i et vist omfang også ønsker og efterspørger lærerstyring og fremhæver det som noget, der er vigtigt for deres læring. Som en elev på frisøruddannelsen udtrykker det: *"Man vil bare gerne have at de siger: Prøv at hør her, Lina, nu bliver du nødt til at lære noget.."*

Når underviseren har en styrende rolle i undervisningen, er det derfor vigtigt at være opmærksom på, om elever som Lina også lærer at arbejde selvstændigt med opgaver, eller om hun går i stå, når hun skal arbejde selvstændigt. Det kan give problemer for eleverne senere hen, fx i deres praktikforløb,

hvor der ofte vil være høje krav om, at eleverne skal kunne strukturere og arbejde ud fra selvstændige læringsmål.

En anden udfordring i forhold til den aktivitetsdrevne undervisning er, at succeskriteriet for undervisningen ofte bliver aktivitet og variation, og ikke nødvendigvis om de forskellige aktiviteter fører til den ønskede læring. I forbindelse med skolebesøgene så vi således ikke eksempler på, at den aktivitetsbaserede undervisning blev fulgt op med en evaluering af, om de involverede elever og studerende havde rykket sig rent læringsmæssigt. Det er derfor vigtigt, at uddannelserne har mere fokus på hvilken konkret læring, de forskellige aktiviteter fører til, så det ikke bare bliver aktivitet for aktivitetens egen skyld.

## Opgavefokuseret undervisning

En anden undervisningsform, der blev fremhævet af eleverne som en måde, der styrkede deres progression og læring, er det man kan kalde *opgavefokuseret undervisning*. Kendetegnet for denne undervisningsform er, at det er løsningen af en konkret opgave, ofte med afsæt i en autentisk problemstilling, der står i centrum for elevernes læring, og at eleverne ofte arbejder sammen om at løse den. Løsningen af opgaven indebærer ofte, at der skal udarbejdes et konkret produkt. Når formen fungerer, så synes mange ting at gå op i en højere enhed: Eleverne trækker deres viden med ind i arbejdet, de samarbejder, de tager ansvar for processen – alt sammen med henblik på at kunne løse en opgave. Selv om fokus for den opgavefokuserede undervisning ikke direkte er progression og læring, så synes dét at arbejde opgavefokuseret alligevel at styrke elevernes læringskompetencer.

I undersøgelsen kom den opgavefokuserede undervisning tydeligst til udtryk på uddannelserne E-design, HTX og Data og Kommunikation, hvor den opgavefokuserede form er solidt forankret hos både elever og i læringskulturen generelt. De studerende på E-design-uddannelsen er spirende iværksættere, der både før, under og efter uddannelsen arbejder med at sætte projekter i søen. Et af de faste projekter på uddannelsen er et tregers innovationsforløb, hvor de studerende får udleveret fire hvide t-shirts. De studerende skal så skabe et produkt med afsæt i de udleverede t-shirts. Projektet munder ud i en konkurrence, hvor de studerendes produkter bliver bedømt på blandt andet innovationsgrad og højeste indtjening. HTX-klassen er en særlig innovationsklasse, hvor de arbejder meget med innovationsprocesser. På denne uddannelse forsøger de sig med at bryde vante undervisningsmetoder op. Klassen havde således det første år intet skoleskema, ud fra en ambition om at gøre plads til det tværfaglige og projektorienterede.

På Data og Kommunikationsuddannelsen har eleverne fra første dag på grundforløbet arbejdet i teams, hvor eleverne har arbejdet med projektmodeller og er blevet undervist i, hvordan de kan samarbejde i forbindelse med både små og større projekter. Hvor det opgavefokuserede passer til læringskulturen på de to første uddannelser, E-design og HTX, så har Data og Kommunikation, lavet en drastisk ændring, for at kunne gennemføre eksperimentet. Eksperimentet er blevet vel modtaget af eleverne, og synes i forbindelse med vores besøg at være helt indlejret i elevernes daglige måde at arbejde på, blandt andet fordi det giver dem mulighed for at samarbejde med hinanden om de opgaver, der stilles på uddannelsen.

Grupperne går i gang med routeropgaven. Vinduesgruppen spørger den forreste bordgruppe om en bestemt kommando. Sandra [elev] går over og hjælper dem. Alle fra de to grupper rykker over til en af drengene for at se, hvordan han gør. Sandra rejser sig og finder et papir fra en tidligere undervisningsgang, hvor det bliver forklaret, hvordan man skal gøre. Eleverne diskuterer, hvordan man løser opgaven. De rykker over til en elev fra det forreste bord. Han peger på sin skærm. To af eleverne fra vinduesbordet har rejst sig og står bag skærmen for at kunne følge med. Alle elever virker meget optagede af at finde en løsning.

(Feltnote)

Eleverne arbejder her selvstændigt på at finde en løsning på den opgave, de er blevet stillet. Samarbejdet opstår på tværs af elevteams, og selv om opgaven i dette tilfælde ikke i udgangspunktet fra underviserens side er ment som en opgave, hvor de skal samarbejde i løsningen, så er det ikke desto mindre det, der sker, fordi det giver god mening hos eleverne.

Det der ser ud til at virke godt med opgavefokuseret undervisning er, at det skaber engagement og motivation hos de studerende, når de skal bruge deres viden og kompetencer til at løse en opgave. Det giver dem en oplevelse af, at de kan bruge deres viden til noget, og at teori og praksis derved kan forbindes. Når stoffet som præsenteres i undervisningen har sammenhæng med en opgave, der skal laves, så stiger motivationen, som en af de studerende fra E-design her fortæller.

"Når undervisningen er sådan målrettet en opgave du skal løse, så er det klart, så får man jo helt ... helt klart slår du bare ørerne ud helt automatisk meget hurtigere, fordi man bare ved, at du skal have det her med, fordi du skal skrive om to sekunder, sådan er det for mig. I de perioder, hvor der så ikke er nogle opgaver ved siden af, og undervisningen bare kører, der har jeg en langt større tendens til at falde tilbage i stolen og lige tjekke nogle andre ting på min computer"

(Studerende, E-design)

Den opgavefokuserede undervisning synes på den måde at anspore eleverne til at engagere sig mere i undervisningen og gøre en større indsats for at lære stoffet, fordi de ved at de skal bruge det i deres opgave. En anden ting der fungerer godt ved den opgavefokuserede undervisning er, at der i denne undervisningsform er langt friere rammer end eleverne er vant til, hvilket giver dem mulighed for at arbejde mere selvstændigt og blive mere meddefinerende i undervisningen. De kan i højere grad følge egne ideer og interesser, ligesom de også har bedre muligheder for selv at tilrettelægge forløbet, når rammerne er frie og åbne:

**Studerende 1:** "Jeg synes, det var den sejeste opgave [projektet: "4 hvide t-shirts"], vi overhovedet har haft herude, fordi i de andre opgaver der (...) Alle opgaverne herude har egentlig været rimeligt løse, og vi har egentlig kunne lave hvad man ville på et eller andet plan, men jeg synes den her var svedig (...) Du kan gøre lige hvad du ville, og det reflekterede sig jo også i de besvarelser der var. Der var blevet lavet møbler, og der var blevet lavet hjemmeside og der var blevet lavet alt muligt underligt. Det synes jeg virkelig var cool. At det sådan var fuldstændigt (...)"

Studerende 2: "ja, helt åbent!"

Studerende 1: "Ligeså svært det også var"

(Studerende, E-design)

"Jeg vil sige, at jeg lærer bedst, når man kan få lov til at lave et projekt, man selv kan vælge med fuldstændigt frie rammer. Det er meget sjældent, det er sådan fuldstændigt frit (...) jo friere rammer, vi har fået, jo federe har det været"

(Elev, HTX)

Det der ser ud til at fungere rigtig godt i den opgavefokuserede undervisningsform er således, at det styrker udviklingen af selvstændighed hos elever og studerende. Flere af de unge fremhæver projektarbejde og tværfaglighed som en god undervisningsform, netop fordi de får lov at arbejde med stoffet på deres egen måde. Dermed bliver eleverne også bedre rustet til selv at tage styring på deres læreproces og bliver dermed mindre afhængige af, at underviserne styrer undervisningen. Nogle af de mere abstrakte fag kan blive meningsfulde, og der er mulighed for, at eleverne kan fordybe sig og selvstændigt gå ud og opsøge ny viden.

Læringsmæssigt kan velfungerende opgavefokuseret undervisning føre til enorm progression hos eleverne, hvilket blandt andet kan skyldes, at eleverne her får mulighed for at gå i flow og at tingene går op i en højere enhed. Når elever går i flow, så opstår der, som tidligere nævnt, en tilstand hvor fornemmelse for tid og sted forsvinder, og hvor eleverne er fordybet i selve aktiviteten og processen. For eksempel når en gruppe, som i nedenstående eksempel, arbejder intenst med et projekt, og hvor selve det at arbejde med opgaven bliver vigtigere end fx at få en karakter.

"Det der projekt "4 hvide T-shirts", der havde vi sådan en kampagne: "Gør det!" Der lærte jeg fandme også meget, bare fordi det gik så sindssygt stærkt, og den måde man sådan tog kontakt til mennesker på, og hvor hurtigt en idé kan blive sådan stor og komme ud."  
(...)

"Jeg var fuldstændig ligeglad med, hvad man skulle få i karakter. Det var ikke det, det handlede om. Jeg tror heller ikke vi fik karakter på det... eller det kan jeg ikke huske."

(Studerende, E-design)

En af de gode læringseffekter ved flowtilstanden er, at elever ofte bedre husker den læring, der sker, mens de er i flow, fordi den læring, de opnår, er mere dyb og varig. Det falder dog uden for rammerne af denne undersøgelse at vurdere, om det også er tilfældet her. Tydeligt er det dog, at det rykker både lærings- og motivationsmæssigt, når den opgavefokuserede undervisning fungerer. Det kommer blandt andet til udtryk i det næste eksempel viser, hvor to HTX-elever, der arbejder med temaet "Sne og is", nærmer sig en tilstand af flow, hvor deres faglige og personlige interesser smelter sammen, og der skabes en fælles energi og drivkraft, der driver det fælles projekt, og som endda rækker ud over selve den obligatoriske undervisning.

En anden gruppe arbejder med snekæder til personbiler. Snekæderne er bygget op som en slags edderkoppespind, der skal spændes ud over bilens dæk. Eleverne fra gruppen sidder forskellige steder i klassen. To elever sidder sammen og laver en 3D-model over produktet og skal have den printet ud på en 3D-printer. De virker topmotiverede. Den ene elev fortalte tidligere, at han var helt vild med 3D-printere, og han synes, det er fedt, når de får lov at bruge det i undervisningen. Begge elever er med i en klub på skolen, hvor de bygger fjernstyrede biler. De har tænkt sig at lave en model af snekæderne, som de kan tage med om et par dage, når de skal mødes i klubben igen. Så kan de teste den der.

(Uddrag af feltnoter, HTX)

En forudsætning for at arbejde på denne måde er, at eleverne har kompetencerne til at arbejde fokuseret og selvstyrende. For ligesom vi på uddannelserne så eksempler på opgavefokuseret undervisning, der rykkede, så så vi også eksempler, hvor det ikke fungerede. Fx hvor alle elever ikke tager aktiv del i arbejdet med at løse opgaven, eller hvor eleverne ikke er tilstrækkeligt meddefinerende i forhold til opgaven.

Det at arbejde opgavefokuseret kræver nogle færdigheder, og eleverne har derfor brug for redskaber og støtte til at arbejde på denne måde. Det betyder også, at læreren får en rolle som facilitator, hvor hans/hendes opgave bliver at støtte op om elevernes proces, men også at komme med input til elevernes styring af processen. Rollen som facilitator kan dermed gøre, at læreren kan skabe balance mellem at trække sig tilbage og give plads til elevernes arbejdsproces og ideer, men samtidig også være i stand til at intervenere, hvor det er nødvendigt, både i forhold til det faglige og i forhold til elevernes arbejdsproces.

Endelig kræver det, at der på uddannelsen er en læringskultur, der giver plads og rum for denne type undervisning, og at der også helt konkret i studieordninger og skemalægning er en infrastruktur, der gør det muligt at arbejde på denne måde.

## Læreprocessen som noget personligt

Et andet vigtigt element for at eleverne oplever progression, er deres adgang til feedback og støtte fra læreren, samt deres muligheder for at reflektere over deres læreproces og arbejde med personlige læringsmål. Som nævnt i kapitlet om motivationsteori, så har eleverne brug for at få respons på deres individuelle læreproces for at opleve progression. Det kan være i form af, at lærerne er opmærksomme på det, man laver og anerkender ens indsats – som på frisøruddannelsen, hvor en af eleverne

oplever ros som en 'yderst vigtig' motivationsfaktor. Eller som på Social- og Sundhedsuddannelsen, hvor den ene underviser fortalte, at hun integrerer små tests og quizzer efter gennemgang af et emne, sådan at eleverne kan se, hvor meget de har lært. Mange elever og studerende fremhæver desuden vigtigheden af at få feedback fra underviserne på deres arbejde. Det at få en personlig feedback på hvad man har gjort godt, og hvad man skal arbejde med fremadrettet, gør det således muligt for de studerende at reflektere over deres læring og målrette deres indsats. Det gælder fx denne studerende fra E-design, der fortæller, hvordan underviserne efter en stor projektopgave hjalp hende med at opstille nye læringsmål.

"Og så kommer lærerne så bagefter, og så giver de feedback, og man giver ligesom selv feedback (...) jeg lærte rigtig meget af feedbacken i forhold til også vores læringsproces. Ikke at de kommer med et muligt svar på det, vi har lavet, men: 'Det kunne du gøre til næste gang.' Det er faktisk ret godt"

(Studerende, E-design)

Processen omkring projektet havde for denne gruppe været vanskelig, og produktet var som følge deraf ikke blevet som forventet. Alligevel havde projektarbejdet medført progression, blandt andet i kraft af at underviserne havde givet konstruktiv feedback og hjulpet med at opstille nye læringsmål.

Eksperimenterne omkring logbog og blogs er to af de eksperimenter, der åbner op for muligheden for at give eleverne feedback og højne refleksionsniveauet. Gennem logbogsskrivning og blogging får eleverne mulighed for at reflektere over egen læring og arbejde, samt progression i forhold til personlige læringsmål. Samtidig danner deres nedskrevne refleksioner udgangspunkt for feedback fra læreren. Ud af de elever vi har interviewet, er det dog kun eleverne på Social- og Sundhedsuddannelserne, der rent faktisk har arbejdet med logbogsskrivning, da eksperimentet med blogging kun lige var startet op på de pågældende hold. Det, der har fungeret for social- og sundhedseleverne ved at skrive logbog, er dels at det hjælper eleverne til at gøre sig mentalt klar til undervisningen, og dels kan det have den effekt, at de bliver mere opmærksomme i undervisningen.

Hvilket spørgsmål synes I var bedst, eller særligt? Var det ét, hvor I tænkte, det er et rigtig godt spørgsmål?

Elev 1: "*Hvilke erfaringer kan du trække på?* Fx... jeg synes, det var meget godt, for så kunne man ligesom tænke sig om: Hvad fanden ved jeg egentlig om det her emne her og så lige forberede hjernen på det. "

(....)

Er der noget, hvor I tænkte, at det var rigtig godt? Hvor I er blevet opmærksomme gennem det at skrive denne her logbog?

Elev 2: "*Jeg tænker mere over det.. Når vi har vores emne, så tænker man over det, mens man har emnet, hvad man skal skrive i efterrefleksionen.* "

(Elever, SOSU)

Noget af det, der fungerer for disse elever i forhold til at skrive logbog, er således dels, at det skaber fokus for deres fremadrettede læreproces. Dels, at de bliver bevidste om deres egen læreproces. En forudsætning er dog, om underviserne giver respons på logbogsaktiviteterne. Ellers kan det let komme til at virke som nyttesløst at bruge kræfter på at skrive:

Hvor meget betyder det, om læreren læser det, hvad man skriver?

Elev: "Det betyder lidt, hvis hun giver respons på det.. Så du ikke føler, at du bare har lavet det for ingenting... Der er alligevel ikke nogen, der ser det, så hvorfor skal man lave det".

(Elev, SOSU)

På begge uddannelser er feedback da også en planlagt del af eksperimenterne. På Global Nutrition and Health er det således meningen, at vejlederne skal følge med i processen, og at bloggen bliver en del af den praktikopgave, de senere skal aflevere. Derudover skal eleverne også følge og kommentere på hinandens blogs. På SOSU C havde de i starten eksperimenteret med at læse logbogen højt i klassen. For begge eksperimenter gælder det imidlertid, at eleverne godt kan se en læringseffekt af at reflektere gennem logbogsskrivning, men de kan til gengæld ikke så godt lide at dele dét, de skriver med andre elever. Læreprocessen opleves noget personligt, som måske nok kan medvirke til at skabe bevidsthed hos en selv, men som ikke skal bruges til at udstille en over for ens medstuderende:

Hvordan har I syntes om det?

Elev: "Jeg synes det er kedeligt, men jeg synes også, at man lærer mere af det. Men jeg vil bare gerne holde mit for mig selv, det jeg skriver ned, det vil jeg ikke sådan lige vise nogen..

(Elev, SOSU)

(....)

"Jeg kan slet ikke sætte mig ind i det! [blogging ifm. praktik].. Jeg vil *meget* gerne skrive en opgave om det, og det skal man jo, det gør man altid, når man er i praktik, det vil jeg meget gerne gøre. Også udførligt og føre det ind i en eller anden form for privat logbog, hvor jeg havde skrevet alle mulige ting, sådan så jeg kunne føre det ind i en opgave. Jeg kan simpelthen ikke se, hvorfor vi skal gøre det som en blog. Jeg har aldrig rigtig brudt mig om blogs generelt. Jeg får negativ gåsehud af at tænke på, at jeg skal skrive en blog, og så også det der med at alle skal se det."

(Studerende, Global Nutrition and Health)



Eleverne giver således udtryk for, at det at dele sine personlige refleksioner er forbundet med ubehag og sårbarhed, overfor hvordan de andre vurderer én. Det kræver derfor en gensidig tillid og et trygt miljø at dele sine refleksioner, hvilket nogle af de studerende altså ikke umiddelbart oplever, at blog-mediet muliggør. Det gælder også i forhold til feedbacken fra læreren. Hvis eleven skal være tryk i forhold til at få feedback, så er det vigtigt, at han eller hun føler sig tryk i relationen og oplever at blive set og anerkendt. For en elev på SOSU C var en af de allerbedste læringsoplevelser således, da han fik hjælp af en lærer, uden at han behøvede at spørge om det. Læreren kunne simpelt hen se, at eleven havde brug for støtte, og det er med til, at give ham en oplevelse at være anerkendt. Modsat fortæller en studerende fra Global Nutrition and Health, at hun holder igen med at spørge om hjælp fra sine undervisere, fordi hun er bange for at virke 'utjekket' i de andre elevers øjne.

"Hun [læreren] så det selv. Jeg er ikke sådan meget til at spørge om hjælp, det er jeg ikke sådan vant til, fordi jeg er vant til, at det er mig, der skal hjælpe folk, så jeg spørger aldrig om hjælp, men hun kunne se det"

(Elev, SOSU)

"Jeg kan godt lide, at man rent faktisk lige kan gå op og tage fat i dem og sige 'det der, som jeg ikke lige ville spørge om fordi alle andre forstod det, hvordan og hvorledes med det?'"

(Studerende, Global Nutrition and Health)

Kulturen på uddannelsen og holdet og oplevelsen af at være anerkendt spiller på den måde en afgørende rolle i forhold til, om eleverne tør dele deres personlige læreproces med hinanden. Arbejdet med logbøger og portfolio kan på den måde ikke ses uafhængig af den lærings- og feedback-kultur, der i øvrigt er til stede på uddannelsen. Det er vigtigt at bide mærke i, at alle involverede elever og studerende kan se et læringsmæssigt udbytte af logbøger, men det, at de bliver tvunget til at dele deres erfaringer kan være med til at skabe modstand mod processen, og kan gøre at der ikke sker den progression, som er formålet.

I begge eksperimenter var der, da undersøgelsen fandt sted, størst fokus på den tekniske del af redskabet. For eksempel det at oprette en blog. Hvordan gør man det, og skal det være en fysisk eller en virtuel logbog? Selvom de tekniske aspekter er en forudsætning for at eksperimentet kan gennemføres, så må det vigtigste næste skridt være at udvikle logbogen som et læringsredskab. Det vil sige et redskab, der kan understøtte elevernes refleksion over egen læring og progression og bruges som afsæt for at arbejde med personlige læringsmål, og for at eleverne løbende kan få feedback og blive set og anerkendt for deres indsats. Det er derfor vigtigt, at denne pædagogiske dagsorden styrkes i det videre arbejde med eksperimenterne. Tilsvarende kan eleverne også med fordel inddrages mere i eksperimenterne og fx komme med inputs til, hvordan redskaberne bedst understøtter deres progression og læring.

## Talent

Talent er, som et af omdrejningspunkterne for program 1, et begreb, der bliver brugt og defineret på mange forskellige måder i eksperimenterne. Mange eksperimenter ser talentudvikling som et langsigtet mål med deres eksperimenter ud fra en målsætning om, at hver enkelt elev skal udvikle deres potentiale i størst mulig udstrækning. Det gør sig gældende for eksperimenterne 'Teambaseret undervisning' og 'Logbog'. På andre uddannelser handler eksperimenterne om at afprøve særlige talentforløb, hvor de dygtigste eller de mest engagerede elever, får mulighed for at deltage i ekstraundervisning. Ud af de uddannelser vi besøgte, var der to uddannelser, der arbejdede med særlige undervisningsforløb. Det ene var frisøruddannelsens eksperiment 'De talentfulde', hvor elever, der udviste talentpotentiale, fik ekstraundervisning én gang om ugen. Det andet var Data og Kommunikation, der deltog i et stort eksperiment på TEC, hvor eleverne kunne melde sig til et forløb, hvor eleverne i samarbejde med Microsoft fik ekstraundervisning i app-programmering.

De afprøvede talentindsatser synes i høj grad at fremme motivation og progression hos de elever, der deltager. Forløbene gav mulighed for fordybelse i ét emne eller én faglig disciplin, hvilket skabte en enorm mulighed for progression hos eleverne: *"Man bliver helt sådan sikker på sig selv, og man lærer det hundrede procent"*, som en af frisøreleverne sagde.

Under besøgene talte vi både med elever fra talentforløbene og andre fra holdet, som ikke var med. Langt hen ad vejen blev det accepteret, at man som elev/studerende har forskellige ambitionsniveauer. Det var derfor også i orden at oprette særlige forløb eller give særlige privilegier til nogle. Det skal imidlertid foregå på en fair måde, og hvis dem der deltager i talentforløbene får en fordel af at være med, fx i forhold at kunne klare sig til en eksamen, så kan det skabe splid på holdet. Det kom fx til udtryk på frisøruddannelsen, hvor nogle af de elever, der ikke var udtaget til talentholdet gav udtryk for 'misundelse', og for at de oplevede at de elever, der var udtaget, fik en fordel.

Elev (ikke med i talentforløb): Det eneste jeg kan være lidt misundelig over måske, det er, vi skal jo op i snegle [en frisure] her til sådan en eksamen, og der har de jo så lært så meget, hvilket vi andre ikke har

Elev 1 (med i talentforløb): Også fordi når man fortæller om det, så nogen de bliver bare sådan - ej jeg ville ønske. (...) Så vil de også vildt gerne, fordi de kan se, hvor glade vi er for det og hvad vi får ud af det. Så kan de se, når ja, det får jeg så ikke.

Elev 2 (med i talentforløb): Der var nogen, der synes at det var lidt nederen, men det er også på grund af navnet.. altså talent, så lyder det meget stort, som om vi er nogen der har et kæmpe talent, men det var det jo overhovedet ikke.

(Elever, frisøruddannelsen)

På frisøruddannelsen synes favoriseringen af nogle således at skabe frustration og demotivation hos andre. Samtidig synes talentforløbet her på nogle punkter at medvirke til, at forskellen mellem de dygtigste elever og de øvrige elever blev tydeligere og større. Det vidner om, at talentforløb ikke kun påvirker motivationen hos dem, der deltager i forløbet, men faktisk påvirker motivationen på hele holdet, fordi det kan være med til skabe grobund for sammenligninger og hierarkier mellem eleverne.

Udvælgelse til talentforløbet på Data og Kommunikation blev grebet an på en anden måde. Her havde eleverne selv meldt sig til forløbet, der lå efter den almindelige undervisning, og derfor krævede at eleverne brugte noget af deres fritid på at deltage. Her var det således eleverne selv, der valgte om de ville deltage i talentforløbet. Samtidig var det faglige indhold her ikke noget, som elevernes skulle op i til eksamen, men i stedet et tilbud om ekstra undervisning i et emne, der ikke ellers indgår i uddannelsen. Talentforløbet virkede her mere som et 'add on' og var derfor ikke på samme måde med til at skabe skel mellem eleverne. Det var op til dem selv, om de 'gad'.

"Der var rigtig mange, der kom den første dag. Det varede til gengæld ud over vores skema til klokken fire, hvor det normalt kun er til klokken et, der var rigtig mange, der ikke gad alligevel"

(Elev, Data og Kommunikation)

Der er således forskel på om eleverne decideret udvælges til talentindsats (frisør), eller om der sker en selvselektion (TEC). I det videre arbejde med talentindsatsen er det derfor vigtigt at se talentindsatser som et samlet hele, der både kommer de enkelte elever til gode, men som også påvirker hele klimaet og læringskulturen på et hold, og ikke kun de elever der er blevet udvalgt. Ellers risikerer talentforløbene at skabe hierarkier mellem eleverne, som måske nok motiverer nogle, men samtidig skaber de-motivation hos andre.

### Opmærksomhedspunkter: Mestring, læring og progression:

- Der findes på uddannelserne flere interessante modeller i forhold til at progression og læring hos elever og studerende. Både den aktivitetsdrevne og den opgavefokuserede undervisningsform opleves som motiverende af eleverne og er med fordel noget, der kan arbejdes videre med på uddannelserne. Dog er det vigtigt, at der her fokuseres mere på, hvordan de forskellige undervisningsformer konkret medvirker til progression og læring hos eleverne.
- Uanset undervisningsform synes der generelt at være en udfordring i forhold til at balancere forskellige hensyn i undervisningen. På den ene side behovet for/ønsket om lærerstyring, et højt aktivitetsniveau og faglig støtte og sparring. På den anden side også at give plads til elevernes ideer og give dem ansvar og forudsætninger for at styre deres egen læreproces. Det stiller krav til underviseren om at kunne balancere mellem at trække sig tilbage og samtidig være i stand til at intervenere og støtte der, hvor det er nødvendigt.
- Den pædagogiske dagsorden for eksperimenterne med forskellige former for logbøger kan med fordel skærpes. Især er det vigtigt at have fokus på, hvordan de forskellige redskaber understøtter elevernes læring og kompetence i forhold til at arbejde med personlige læringsmål, samt hvordan den kan understøtte forskellige elever og studerendes behov i forhold til feedback på læreprocessen.
- Det er vigtigt fremadrettet at arbejde med talent i bred forstand, så initiativerne ikke skaber hierarkier mellem eleverne med øget polarisering som følge. Indsatser i forhold til talent påvirker således ikke bare de elever, der deltager, men det sociale klima i klassen og den læringskultur, der i det hele taget udfolder sig.

## Kapitel 5: Relevans, anvendelse og formål fra elevernes perspektiv

### At lære i og med et erhverv

En af de motivationsfaktorer, der generelt set har stor betydning for unges motivation til uddannelse, er om de oplever uddannelsen som relevant. Det kan være relevans i forhold til egne interesser, til fremtidsdrømme eller til forestillinger om det erhverv, de kommer ud og møder efter endt uddannelse. Eftersom alle uddannelserne i Uddannelseslaboratoriet er erhvervsrettede, betyder det også, at netop sammenhængen mellem uddannelse og erhverv spiller en stor rolle, og at uddannelserne i kraft af det erhvervsrettede fokus har en iboende styrke i forhold til elevernes oplevelse af relevans. Noget af det som elever og studerende generelt fremhæver ved deres uddannelserne er således, at det er tydeligt, hvad de kan bruge uddannelsen til. Af samme grund er manglende kobling til erhvervet også en af de enkeltfaktorer, der kan virke mest demotiverende. For eksempel hvis eleverne ikke kan finde praktikplads.

Et gennemgående træk ved de uddannelser vi besøgte er, at undervisningen generelt var meget anvendelsesorienteret. Teoretisk viden stod aldrig isoleret, og der var fokus på, at eleverne skulle lære gennem en *gøren* med denne viden. Netop det praktiske element i uddannelserne, dét at viden blev brugt og har en erhvervsmæssig relevans, fremhæver elever og studerende som en væsentlig motivationsfaktor, allerede fra dengang de søgte ind på uddannelsen. Dét at gå på en erhvervsrettet uddannelse er for dem et aktivt tilvalg, som de har foretaget på baggrund af, at de gerne vil noget andet end 'standardskole'.

Jeg valgte HTX, fordi jeg (...) gerne ville arbejde på en anden måde. Jeg var træt af det der standard skolearbejde med analyser og så videre (...) Jeg synes, det er sjovere her, end de steder, jeg var før.

(Elev, HTX)

Jeg synes også tit, når jeg har siddet i folkeskolen og har haft nogle timer, så har jeg tænkt 'hvad fanden skal jeg bruge det her til' (...) Hér [SOSU C], der har du kun om det, du skal bruge.

(Elev, SOSU)

Når det virkelig rykker for eleverne rent læringsmæssigt, så er det ofte i forbindelse med projekter og sammenhænge, hvor de har mulighed for at arbejde tværfagligt og anvende deres viden i praksis. Tilsvarende er noget af det, der kan skuffe eleverne, hvis der var for mange almindelige timer, hvor man sidder og diskuterer.

Et andet område, hvor de erhvervsrettede uddannelser generelt har en styrke i forhold til at skabe relevans er, at eleverne her har mulighed for at blive del af et fagligt interessefællesskab. De fleste elever og studerende har valgt deres uddannelse netop på grund af en konkret interesse. Der synes

derfor på alle uddannelser at opstå ret stærke interessefællesskaber mellem eleverne, hvor man fx taler samme sprog, har samme drøm og ønsker samme beskæftigelse. Muligheden for at kunne dyrke og dygtiggøre sig i relation til deres interesser sammen med ligesindede er noget, der opleves som meget motiverende for eleverne. På Frisøruddannelsen taler eleverne således om, at uddannelsen for dem er en drøm, som mange af dem havde haft, siden de var helt små. Mens eleverne på Data og Kommunikation fortalte, at noget af det vigtigste ved en god uddannelse er, at de møder andre med samme interesse for 'at rode med computere'.

Elev 1: "Jeg synes også, at det er det med, at man har en fælles interesse. "

Elev 2: "Ja... Man er her jo alle sammen for at lære om it. Her der har vi en fælles holdning, og det er computere og it. Vi taler alle sammen samme sprog."

(Elever, Data og Kommunikation)

Den fælles kultur, der opstår, når man deler samme interesse, drøm eller 'taler samme sprog', kan gøre, at eleverne begynder at udvikle en faglig identitet. Det trådte tydeligt frem både på de uddannelser, der rettede sig specifikt mod en bestemt faglighed såsom frisør, men også på de lidt bredere erhvervsrettede uddannelser, hvor eleverne ikke bliver uddannet til et specifikt erhverv. Fx HTX og E-design, hvor eleverne dyrker faglige identiteter som 'iværksætter' og 'opfinder'.

## Hands on – konkretisering og hånddelag

Noget af det eleverne fremhæver som særlig vigtigt for deres motivation og læring er, at uddannelserne giver dem mulighed for at afprøve faget i praksis og at få 'hands on-erfaringer'. Et gennemgående træk ved de erhvervsrettede uddannelser er her, at fag ikke bare er et curriculum og en viden – det er også en gøren med denne viden. Og det er netop denne gøren med viden, som mange elever og studerende fremhæver som motiverende, fordi det er med til at gøre faget til noget håndgribeligt og sanseligt, som de kan træne og blive bedre til. Noget af det eleverne fremhæver som 'læring der rykker' er derfor, når de har mulighed for 'træne deres fag', fordi det er med til at give dem et begyndende hånddelag og en kropslig fornemmelse af faget – og dermed en oplevelse af at kunne mestre noget nyt. Dét at få hands on-erfaringer med faget er på den måde med til at understøtte elever og studerende i at bevæge sig fra en position som nybegyndere til en position som kompetente inden for deres fag.

Denne træning kan foregå på mange måder, blandt andet afhængig af om det fag, der skal læres er et *materielt* fag som fx frisørfaget. Eleverne fortæller her, at netop det at træne konkrete teknikker som fx klippeteknikker og opsætninger er med til at give dem en fornemmelse af, at de rykker sig rent læringsmæssigt. Eller om der er tale om et mere *immaterielt* håndværk, som fx E-designer, hvor de studerende bliver uddannet til idégenerering og entreprenørskab. Uanset hvilken form for 'hånddelag', der skal læres, så fremhæver elever og studerende, at det der især rykker rent læringsmæssigt er, hvis de får sparring fra en mere kompetent udøver, fx en lærer eller ældre elev med erfaring fra faget, som kan hjælpe dem med at forfine deres praksis. En af eleverne fra E-design fortæller nedenfor, hvordan

håndelag for ham er at træne sin orienteringsevne til at finde rundt på SKATs hjemmeside med hjælp fra sin revisor:

"Jeg synes, det er superkedeligt at sidde og læse om det. Jeg vil gerne prøve det, og så vil jeg gerne lave nogle fejl, og så vil jeg gerne gøre det igen og så gøre det bedre. Så jeg kan bedst lide det på den måde. Sidde inde på SKATs hjemmeside og nørkle rundt og bliver fuldstændig sindssyg og må ringe til min revisor og sige: "Hvordan fanden er det nu man gør det der?" "Nå ok", og så kan jeg huske det næste gang. Så på den måde tror jeg, at jeg skal have det mellem hænderne. Jeg skal prøve det."

(Studerende, E-design)

Når denne studerende tilegner sig ny viden eller teori, så foregår det på den måde i et dialogisk samspil med praksis. Elever og studerende på de forskellige uddannelser har således ofte en stor motivation for at lære de mere teoretiske aspekter af deres fag, så længe de oplever, at det også fører til progression i forhold til erhvervet. Der er dog forskelligt, hvordan elever og studerende foretrækker forbindelsen mellem teori og praksis. Nogle foretrækker at prøve opgaver i praksis først og så efterfølgende bygge teori op omkring deres praktiske erfaringer. Mens andre fremhæver, hvordan det at lære teori efter at have afprøvet noget i praksis kan være med til at perspektivere og kvalificere deres praktiske erfaringer. En af eleverne på frisøruddannelsen fortæller fx, at det hun havde lært mest af på sin uddannelsen, er at få sat ord og teori på det at klippe. Hun havde allerede en del praktiske erfaringer med at klippe familie og venner. På uddannelsen får hun imidlertid indblik i de centrale teorier i faget, fx klippeteori, og det er med til at øge hendes erkendelse, om hvordan hun kan forbedre sin praksis.

"Det [jeg har lært mest af] er måske klippeteorien. Der er så meget teori bag, at du står og klipper en person. Det er nok det jeg har lært allermest ved herinde. (...)Jeg vidste ikke for eksempel, altså jeg vidste godt at der var noget teori bag det, men at der var så meget at du kan kombinere dem på så mange måder. Når man bare ser det i salonen, ser det bare så legende let ud"

(Elev, Frisøruddannelsen)

For denne elev blev teorien relevant, fordi den gav hende et afsæt for at skabe progression og derigennem udvikle sig i retningen fra nybegynder til professionel.

En anden ting, der er med til at etablere en god forbindelse mellem teori og praksis, er når undervisningen giver eleverne mulighed for at udarbejde konkrete, fysiske produkter. På frisørskolen kunne det være at sætte en bestemt frisure, på E-design kunne det være en mockup til visualisering af en forretningsidé og på HTX kunne det være en opfindelse, der blev printet ud i 3D-printeren.

"Der er også rigtig mange, der synes det er fascinerende. Det at du kan tage et objekt, du har visualiseret i et program, og så kan du få det til et fysisk objekt (...)Det med at man kan overføre det til et fysisk objekt i virkeligheden, noget man kan røre og se, det tror jeg fascinerer rigtig mange mennesker..."

(Elev, HTX)

"Også når de laver sådan demoer, som vi skal lave efter, altså man har det visuelt, så man også kan se, hvor man skal hen, så det ikke bare er på et papir, men man faktisk kan stå og røre ved det, altså sådan se og røre, hvad de har gjort. Det synes jeg også motiverer én til, at man vil faktisk opnå – eller prøve at opnå – et ligeså godt resultat som dem"

(Elev, Frisøruddannelsen)

For eleverne var arbejdet med produkter og prototyper på den måde med til at visualisere og konkretisere erhvervet og dermed gøre det sanseligt. Tilsvarende gør arbejdet med konkrete produkter det lettere for dem at vurdere, om ideerne holder vand i praksis. Elevernes motivation og læring synes på den måde at øges, når læreprocessen også involverer en *produktionsproces*, hvor de kan afprøve deres viden og ideer i konkrete produkter eller prototyper. Det at kunne konkretisere er på den måde med til at etablere en forbindelse mellem praksis og teori, mellem gøren og kunnen, og dermed også til at eleverne 'rykker sig' i deres forståelse af, hvad erhvervet handler om.

## Jo mere virkeligt, jo bedre

En anden ting der betyder meget for elevernes motivation er kontakten til folk fra erhvervslivet. Alle former for erhvervsrettet undervisning syntes at styrke elevernes motivation og læring, fordi det netop medvirker til at tydeliggøre uddannelsens anvendelighed og relevans. Det kan fx være i form af virksomhedsbesøg, oplægsholdere udefra eller muligheder for at samarbejde med rigtige virksomheder. Disse begivenheder inspirerer eleverne og tilbyder dem identifikationsmuligheder i forhold til den virkelighed, de er i gang med at blive uddannet til. På frisøruddannelsen havde nogle af eleverne eksempelvis været på virksomhedsbesøg, på HTX havde eleverne arbejdet sammen med landskabsarkitekter, og på E-design arrangerede de oplæg med folk fra erhvervslivet. En anden væsentlig kontakt til erhvervslivet var selvfølgelig praktikken.

På uddannelserne var der store forskelle mellem forskellige undervisningsformer og graden af erhvervsrettethed. Overordnet set kan de forskellige undervisningsformer placeres på et kontinuum, hvor det ene yderpunkt er inddragelse af cases eller oplægsholdere fra erhvervet, hvor erhvervet i store træk indgår som en del af undervisningen. Mens det andet yderpunkt er undervisning, der ligner eller efterligner virkeligheden i erhvervet, fx at arbejde med kunder eller arbejde med autentiske opgaver.

Særligt lærerigt og motiverende syntes det at være, hvis man som elev eller studerende skal udføre opgaver over for kunder på samme måde som i det rigtige erhverv. Det er med til at gøre opgaven virkelig og dermed med til at motivere eleverne til at søge at skabe en løsning, der holder og kan fungere 'i det virkelige liv'. Fx oplever frisøreleverne undervisningen som mest motiverende, når de skal arbejde med 'rigtige modeller'. Tilsvarende oplever de studerende fra E-design mest motivation, når de har 'real life- kunder'.

Elev 1: Når vi har modeller, der synes jeg alle er motiverede. (...)

Elev 2: Også dem der ikke virker til det.

Elev 1 Det kan godt være folk ikke snakker pænt, men de prøver, de vil gerne. Det kan godt være man laver fejl og sådan noget, men vi prøver jo alle sammen at gøre det så godt vi kan.

Elev 2: Også dem der ikke altid er med, de er også med der.

(Elever, frisør)

"Vi havde en case omkring Somersby, hvor jeg følte lidt, at jeg har lært rigtig meget i forhold til, at man faktisk har en reel kunde altså en real life-kunde, hvis man kan sige det sådan, i forhold til de andre projekter vi har haft. Hvor at kunden var ude at forklare os, og det har jeg aldrig prøvet før, det synes jeg, at jeg har lært meget af. Man skulle pitche foran kunden også, man skulle virkelig tage det seriøst, ligesom om hvis du var ude i arbejdslivet ik? (...)Altså hvis du føler du har én percents chance for, at det kunne blive til noget, så har du også lyst til at knokle for det, men hvis du ved, at der bare er én, der sidder og skriver et eller andet tal på den og så smider den ud i en eller anden bunke eller ind i et arkiv, jamen altså så har man ikke rigtig lyst."

(Studerende, E-design)

Her handler undervisningen ikke kun om at imitere erhvervet i et simulationsrum eller en case, men om at løse en virkelig opgave eller problem. For eleverne er det motiverende på den måde at skulle løse opgaver, hvor det betyder noget – og betyder noget for nogen, hvordan opgaven løses. Samtidig synes det at arbejde med virkelige opgaver også at understøtte elever og studerendes progression fra nybegynder til kompetent, fordi det bliver meget tydeligt i mødet med repræsentanter fra erhvervet, hvad der holder i virkeligheden. Forudsætningen for at eleverne på denne måde rykker, er dog at der rent faktisk etableres et læringsrum omkring opgaveløsningen. Fx ved at man sammen efterfølgende kan reflektere over, hvordan opgaven blev løst, og hvad der henholdsvis fungerer og ikke fungerer. Det nedenstående citat fra en HTX elev, som udtaler sig om det at få feedback i forhold til opgaveløsning fra en repræsentant fra erhvervet - i dette tilfælde landskabsarkitektstuderende:



"Jeg synes generelt også, at det der var sindssygt fedt ved det projekt var at arbejde med folk udefra. Vi havde nogle landskabsarkitektstuderende, som hjalp os med projekter og gav os ideer og gik rundt og var sådan nogle guides til hvad vi skulle gøre (...) når man så er ude, og rent faktisk får feedback fra nogen, som arbejder med det eller selv studerer til et eller andet, og de rent faktisk kommer med noget, man kan bruge til noget, så er det 'Nåja, det kunne jeg også gøre'.. Det lærer man meget mere af end bare at få et tal på et papir.."

(Elev, HTX)

Feedback fra folk udefra er således noget, der styrker elevernes læring, men det motiver også mange til at yde en ekstra indsats. For E-designerne er det ultimative at lave et projektforslag, der rent faktisk blev købt af kunden og ført ud i livet, fordi det bliver et symbol på, at de lykkes med at gå fra ide til business – og dermed også med deres erhverv som iværksættere. Kontakten med erhvervet og oplevelsen af at kunne løse virkelige opgaver og problemer kan på den måde være med til at accelerere elevernes lærerproces, såvel som deres dannelse af en faglig identitet. En anden læringsmæssig fordel i forhold til arbejdet med autentiske opgaver er desuden, at de ofte fordrer tværfaglighed, hvilket gør at fag eller kompetencer, som eleverne ellers ville opfatte som irrelevante, går hen og blev betydningsfulde i løsningen af en opgave. Det gælder fx nedenstående HTX-elev, der fortæller, at hun oplever at de fag, hun har, er mest relevante, når hun skal bruge dem til at lave tværfaglige opgaver og projekter, fordi hun her oplever fagene kan bruges i en sammenhæng:

"Også generelt vores tværfaglige projekter.. Jeg kan huske, at nogle af vores første tværfaglige projekter, vi havde herude, der var jeg sådan 'Hov, man kan faktisk bruge fagene til noget', hele folkeskolen har man bare siddet og tænkt åh nej matematik, åh nej fysik og pludselig er det sådan 'Hov, det kan jeg rent faktisk bruge til samfundsfag, og det kan jeg bruge til teknologi.. så kan man lave projekter sammen.. og så bliver man også faktisk motiveret til at følge med, når man har matematik, for så tænker man, at det *kan* jeg faktisk bruge til noget, hvis nu jeg skal lave noget projekt, som jeg så går op i fordi det får relevans for mig.. eller noget man gerne vil lave"

(Elev, HTX)

Overordnet set syntes det på den måde at gøre sig gældende, at jo mere undervisningen ligner virkeligheden i erhvervet og omhandlede udførelse af virkelige opgaver, jo mere relevant oplever eleverne den og jo større motivation, har de for at løse opgaven og bruge deres kompetencer.

## Erhvervsrettet uddannelse – hvorfor og hvordan?

Det, at *virkeligheden* eller *real life* bliver det ultimative omdrejningspunkt for elevernes oplevelse af relevans, gør også, at uddannelserne står overfor en pædagogisk udfordring i forhold til at synliggøre deres rolle og bidrag i forhold til elevernes progression inden for erhvervet. For hvis eleverne rykker sig allermest, når de har kunder, hvorfor så ikke bare henlægge undervisningen til erhvervet? Det betyder med andre ord, at uddannelserne skal kunne give eleverne nogle andre udfordringer og refleksioner end dem, de i forvejen ville kunne få ved at arbejde fuld tid i erhvervslivet, og at de skal være i stand til at formidle relevansen af dette indhold til eleverne.

På de besøgte uddannelser så vi forskellige måder at adressere denne udfordring. Fx er blogging og logbøger eksempler på måder, hvorpå uddannelserne søger at understøtte og kvalificere elevernes læring og progression i erhvervet og gøre deres oplevelser her til genstand for konkrete læreprocesser. En anden model som blev fremhævet af eleverne, så vi på nogle af de uddannelser, hvor det at arbejde med erhvervsrettet innovation er en integreret del uddannelsernes arbejdsform og læringskultur. Arbejdsformen synes her at gøre det muligt at etablere *refleksions- og afprøvningsrum* på uddannelsen, hvor der skabes forbindelse mellem konkret afprøvning i praksis og fælles refleksion og læring.

Det var især tydeligt på uddannelsen E-design og på HTX, hvor den besøgte klasse var en såkaldt innovationsklasse. Begge steder er store dele af undervisningen organiseret som innovationsforløb, hvor eleverne bevæger sig gennem faserne: ide – prototype – afprøvning – produkt. Fordelen ved denne model er rent læringsmæssigt, at den er med til at etablere en tydelig forbindelse mellem den teori og viden, som eleverne får gennem uddannelsen og så at bruge og afprøve denne viden i praksis. Risikovillighed bliver i denne sammenhæng set som en styrke og en nødvendighed, og det ikke alene er *tilladt* at fejle, men opfattes som *kvalificerende og lærerigt*. Det er med til at anspore elever og studerende til at kaste sig ud i processerne og prøve deres ideer af. Som en studerende udtrykker det, så er mantraet 'gør det'. Samtidig muliggør det et læringsmiljø, hvor der er fokus på sammen at reflektere over, hvad der virker og lære af hinandens fejl og afprøvninger. Det kommer blandt andet til udtryk i nedenstående interviews med en studerende fra KEA, som netop fremhæver, hvordan det er motiverende, når der er fokus på at reflektere over – og lære af – en proces.

Studerende 1: "Det handler om processen, for det er jo en ærlig sag at komme næsten i målet: Det er sgu noget lort det her, så må vi få det bedste ud af det".

Studerende 2: "Man lærer fandme også noget af at fejle altså. Vi kom heller ikke i mål altså. Vi lavede noget og så fandt vi ud af, at nu har vi siddet to dage og brainstormet på det her, og der er ikke rigtig nogen af os, der rigtig har lyst til at lave det(...)Og så var det sådan, så vi laver noget helt nyt. Så har du så også kun en halv uge til at lave et helt projekt."

Studerende 1: "Men jeg synes også det bliver værdsat. Altså, jeg synes for eksempel, at dem der ikke var kommet særlig langt de fik næsten mere ros end nogen, der var kommet helt i mål, fordi de kunne ligesom begrunde: Vi kom hertil, og så ville vi gerne det her, og det gik så ikke, og så gjorde vi sådan her."

(Studerende, E-design)

Noget af det, der motiverer i forbindelse med innovationsprojekter er, at det handler om at være i stand til at få ideer og føre dem ude i livet. Eleverne fremhæver, at det i denne sammenhæng er vigtigt, at skolen viser tillid i forhold til, at eleverne kan løse opgaven og tilsvarende, som i det foregående citat, at elevernes afprøvninger også værdsættes af lærerne til eksaminer og evalueringen, også selv om det har betydet, at en gruppe elever ikke har realiseret deres projekt.

Så selv om der også er en høj grad af performance på disse uddannelser – fx i forhold til at kunne 'pitche' sin idé for en kunde, så er det en performance, der løbende bliver koblet til afprøvning og refleksion over denne afprøvning og dermed til læring. På andre uddannelser er der i højere grad fokus på den individuelle performance, og på at den enkelte skal præstere godt i mødet med erhvervet. Det er blandt andet tilfældet på frisøruddannelsen. Eleverne giver her i højere grad udtryk for et konkurrencemiljø blandt eleverne, hvor der er fokus på at skille sig ud og vise sit værd – snarere end sammen at afprøve erhvervet og lære af fejl.

Det hænger blandt andet sammen med, at konkurrencer er en meget indarbejdet del af frisørfaget. Fx deltager de bedste elever i konkurrencer i løbet af deres uddannelse. Men det er også en langt større konkurrence i forhold til at få en fod indenfor i erhvervet. Det kommer blandt andet til udtryk i forhold til praktikpladser, hvor det efter elevernes udsagn er 'en kamp for at få en praktikplads'. Det synes at føre til en højere grad af individualisering af læreprocessen, fordi det i højere grad bliver op til eleverne selv 'at kæmpe for deres drøm' og derved at sørge for at skille sig ud i forhold til de andre. Det gør det sværere at etablere fælles refleksions- og afprøvningsrum, simpelthen fordi risikovilligheden mellem eleverne synes at være mindre.

## Forbindelsen mellem uddannelse og erhverv

En anden grundlæggende forskel på de uddannelser, der har deltaget i undersøgelsen, består i den måde, de relaterer sig til erhvervet. Her tegner der sig to forskellige tilgange, og dermed to forskellige måder at arbejde med relevans. En gruppe uddannelser har et *tydeligt erhvervssigte*, hvor eleverne bliver ført eller socialiseret ind i en relativt fast afgrænset profession. Det gælder for Frisøruddannelsen, Social- og Sundhedsuddannelsen og Data og Kommunikation. En anden gruppe uddannelser har et mere *bredt og diffust erhvervssigte* og har fokus på, at eleverne tilegner sig brede kompetencer. Her spiller eleverne selv en aktiv rolle i forhold til at skære og afklare deres erhvervsprofil. Det gælder for Global Nutrition and Health, E-design og HTX.

En af de ting, der fungerer særligt godt ved den første gruppe, det vil sige uddannelserne med et tydeligt erhvervssigte, er, at eleverne, på grund af det tydelige sigte, også lettere bliver en del af et interese-fællesskab på uddannelsen. For i og med at erhvervsperspektivet er meget klart, så er der større sammenfald mellem elevernes interesser, ligesom erhvervet og dets fagkultur er med til at skabe en tydelig identifikation og fælles referenceramme for eleverne. Det er med til at understøtte deres socialisering ind i faget såvel som etablering af fællesskaber mellem eleverne i forhold til at dyrke den fælles interesse. Alt sammen forhold, der virker motiverende og identitetsskabende for eleverne. Det var fx tydeligt på PAU-uddannelsen, hvor eleverne har skabt et stærkt fællesskab i forhold til at 'tage sig af børn'. Tilsvarende i nedenstående eksempel fra Data og Kommunikation, hvor elevernes motivation og interesse for faget synes at blive forøget og forstærket af, at de får mulighed for at udvikle interessen på uddannelsen.

"Det er jo vores interesse til faget i sig selv, f.eks. programmering, det er jo en interesse, vi får, ved at vi lærer programmering (...) Det [er] ens interesse, som udvikler sig, og så er det, at man gerne vil i skole, for vi ved jo ikke, hvad vi lærer næste det, og det kan jo være, at vi lærer noget endnu federe, som kan gøre os mere interesserede i, hvad vi laver.."

(Elev, Data og Kommunikation)

Udover den interesselæssige relevans så er en anden motivationsfaktor for eleverne også, at de ting, de lærer på uddannelsen, kan bruges nærmest en-til-en i forhold til en kommende eller igangværende karriere. Uddannelsen bliver således i meget konkret forstand et sted, hvor eleverne får fyldt de huller eller mangler, de har i forhold til viden eller færdigheder, og som de så bagefter kan omsætte og bruge til at udføre erhvervet. Også her er Data og Kommunikation et godt eksempel. Flere elever har allerede her deres eget IT-support firma ved siden af uddannelsen, og som én fortæller: "Så gør det det nemmere for mig, når jeg har lært alle de her ting, og det gør det også mere interessant, fordi jeg så kan bruge det derhjemme også."

På uddannelserne med et tydeligt erhvervssigte får underviserne også en særlig rolle, fordi de ofte har erfaring fra erhvervet og derfor kan fungere som rollemodel og levende personificering af erhvervet overfor eleverne. Det er især tydeligt på frisøruddannelsen, hvor mange undervisere også selv er frisører og dermed bliver nogle, eleverne kan imitere og identificere sig med.

"Det er rart (...) når vi ser vikarer, fordi så ser vi hvordan de gør det, fx noget hvor vi laver deres gode håndværk, (...) og så ser man bare på forskellige måder, hvordan de gør det i forhold til vores egne lærere og så finder du ud af den metode, som faktisk passer dig bedst."

(Elev, Frisøruddannelsen)

Det tydelige erhvervssigte kan på den måde udgøre en stor motivationsfaktor, fordi det skaber interessefællesskaber og tydelige rollemodeller og derigennem en tydelig forbindelse til erhvervet. Omvendt kan det meget afgrænsede erhvervssigte også gå hen og blive en udfordring for eleverne, fordi det bliver mere vanskeligt for eleverne at skifte kurs undervejs, hvis drømmen eller fremtidsplanen ikke holder. Problemstillingen blev i særdeleshed tydelig i forhold til praktikpladser. For hvis eleverne ikke oplevede at være sikre på, at få en praktikplads, så blev også sværere for dem at deltage i interessefællesskabet med det andre elever, ligesom deres perspektiv med at tage uddannelsen fortonede. Begge dele kan betyde, at eleverne mister motivationen. På mange uddannelser fortalte eleverne således, at frafald især sker blandt elever, der ikke har praktikplads og ikke 'går op i faget'. Som det fx beskrives nedenfor at en elev på SOSU C.

"Når man starter på skolen, så har man hele tiden det der i baghovedet, hvad nu hvis jeg ikke kommer ind (...) så når du får det at vide, så falder de fra, dem, som ikke er kommet ind. Og dem, som er kommet ind, de tager det bare mere stille og roligt. "

(Elev, SOSU)

Når uddannelsen på den måde er koblet sammen med et bestemt erhverv, og eleverne bliver socialiseret i en faglig identitet, så betyder det også, som eleven fra SOSU-uddannelsen fortæller, at det bliver sværere at se relevansen af uddannelsen, hvis mulighederne for praktik ikke er til stede, og de derfor ikke ved, om de kan blive på uddannelsen.

På de uddannelser, hvor der var et bredere erhvervssigte, er det nogle andre motivationsfaktorer, der gør sig gældende. Her er det i højere grad op til eleverne selv at vinkle deres uddannelse, hvilket på den ene side opleves som en frihed, der for nogle elever og studerende kan virke som særdeles motiverende og lærerigt. For i og med at erhvervet ikke er givet og defineret, så har de studerende også selv mulighed for at afklare deres karrierespørgsmål undervejs og 'vinkle' deres uddannelse i forskellige retninger:

"Jeg synes, det er fedt, at jeg egentlig *ikke* kommer ud og så er det bare det her jeg er. At jeg kan sådan vinkle det i den retning, som jeg gerne vil have det (...) Jeg ser det egentlig mere, som om, at jeg er på denne her uddannelse, som et led i mit liv, eller hvad man skal sige, så lærer jeg en masse der, og så kan jeg køre videre og prøve nogle andre ting bagefter"

(Studerende, Global Nutrition and Health)

På den anden side kan det meget åbne erhvervsperspektiv også for nogle elever føre til spørgsmål og forvirring, for hvad er det egentlig uddannelsen fører til og kan bruges til? Det meget brede og løst definerede kobling til arbejdsmarkedet kan på den måde være med til at skabe tvivl om uddannelsens relevans og dermed potentielt underminere de studerendes motivation, som forklaret af en anden studerende fra Global Nutrition and Health:

"Men det hele er sådan meget, i min optik, ustruktureret, flyvsk, vi tager noget her, vi tager noget her, vi tager lidt der. (...) Og hvis man spørger dem 'Hvad bliver man?' eller 'Hvad skal man bagefter?', det er der heller rigtig nogen, der ved, og det er jo meget åbent og den rammer jo bredt og sådan."

(Studerende, Global Nutrition and Health)

I de tilfælde, hvor det fungerer godt, kan underviserne, ligesom på de uddannelser med et tydeligt erhvervssigte, agere rollemodeller overfor eleverne, fx hvis de havde kompetencer fra praksis i forhold til iværksætteri eller havde et bredt netværk, de kunne inddrage i undervisningen. Udfordringen var dog også, at mange undervisere har en teoretisk uddannelse indenfor området, der gør, at de ikke på samme måde udgør en personificering af erhvervet. Eleverne på E-design fortalte fx, at de havde en mentorordning, hvor de havde samtaler med hver deres underviser. Men hvor undervisere i disse samtaler fokuserer på deres trivsel på studiet, så efterlyser de studerende mulighed for coaching og sparring fra en professionel fra erhvervet, der kunne vejlede dem i, hvordan de kunne blive bedre til iværksætteri, og som selv havde netværk inden for faget. Som en studerende fortæller: "Det kunne være fedt, hvis det var stilet efter sådan: "Har du noget på sidelinjen, som du gerne vil spørge en professionel om?"

Fordelen ved at gå på en uddannelse med et bredt erhvervssigte er således, at man har bedre muligheder for at forme eller vinkle sin uddannelse, og at uddannelsen er mere fleksibel i forhold til fremtidige jobs. Man har således større mulighed for at vælge at gøre noget andet og ændre interesser undervejs. På den anden side er der en større risiko for individualisering, hvor det bliver overladt til den enkelte at skabe sammenhæng mellem uddannelse og erhverv.

Praktikken er et godt eksempel på denne udfordring. Hvor de elever, der omfavner det brede identitetsprojekt, kan opleve, at selve det at lede efter praktik, er en god udfordring, der ruster dem til de fundraising og andre erhvervsrettede kompetencer, så kan samme opgave for andre elever blive en diffus opgave, der fører til frustration i forhold til det fremtidige perspektiv med deres uddannelse.

"For mig har det også været at se, hvordan alt det der bureaukrati og papirproces er.. Det er helt vildt (...) jeg synes, at det har været super spændende at bruge networking og prøve at komme i kontakt med dem, jeg har søgt alle mulige steder (...) Jeg synes det er super godt. Så får vi træning til jobmarkedet.

Jeg synes det er dybt frustrerende, måden og hele set-up'et omkring det. Vi har sådan en timeopdeling for, hvordan vores 40 timer skulle være. Og der siger de, at en time om ugen skulle gå på internship. Jeg vil skyde på, at jeg i snit, i hvert fald, har brugt 3 timer og alligevel har jeg ikke fundet et sted, før nu, hvor jeg muligvis måske har fundet et sted"

(Studerende, Global Nutrition and Health)

På den måde kan det at finde en praktikplads både være med til at gøre uddannelsen mere relevant for eleverne og være med til at hjælpe dem i overgangen mellem uddannelse og erhverv. Men det kan samtidig også være noget af det, der gør at eleverne bliver demotiverede. Især hvis processen med at finde praktikplads meget er overladt til den enkelte, samt hvis der på uddannelsen ikke etableres fælles rammer, som gør processen med at finde en praktikplads til en relevant del af den læreproces, der finder sted på uddannelsen.

### Opmærksomhedspunkter relevans, anvendelighed og formål:

- De erhvervsrettede elementer i uddannelserne kan generelt ses som et styrke i forhold til at skabe relevans og progression fra nybegynder til kompetent.
- Manglen på relevans opstår især, hvis der ikke er mulighed for praktik, eller hvis erhvervssigte ikke er tydeligt nok.
- Det kan især udfordre elever og studerendes motivation, hvis det at skabe forbindelse til erhvervet bliver for individualiseret – for meget overladt til den enkelte. Det kan samtidig også gøre det vanskeligt for uddannelserne at sikre alle elevers læringsudbytte.
- Etableringen af afprøvnings- og refleksionsrum synes at rumme nogle store potentialer i forhold til at skabe forbindelse mellem teori og praksis undervejs i uddannelsen, samt skabe mulighed for fælles refleksion over – og kvalificering af – praksis. Forudsætningen er dog, at der er tillid og risikovillighed på uddannelsen, og at det at fejle også anerkendes som en læreproces af underviserne.

## Kapitel 6: Socialt klima, tilhør og relationer fra elevernes perspektiv

I det følgende analyseafsnit vil fokus være på det sociale klima på uddannelsen, og den betydning tilhørsforholdet til uddannelsen og relationerne til de andre elever har for elevernes motivation for læring. Vi har valgt at se nærmere på elevernes faglige samarbejdsrelationer, da det på tværs af uddannelserne har vist sig, at de relationer eleverne etablerer *i undervisningen* har stor betydning for elevernes sociale trivsel og relationer til hinanden *uden for klasserummet*.

Fælles for alle uddannelser er, at eleverne tillægger det sociale miljø og deres sociale trivsel stor betydning for deres motivation for uddannelse. På de seks uddannelser i undersøgelsen er der dog stor forskel på, hvordan eleverne oplever det sociale klima. Nogle steder fortæller eleverne, at de har fået etableret et godt socialt miljø, hvor man fester, hygger sig, laver mad sammen og hjælper hinanden fagligt, og på andre uddannelser beskriver de studiemiljøet som ikke eksisterende. En af de uddannelser, hvor der, ifølge de studerende vi interviewede, gerne må være lidt flere sociale aktiviteter, er Global Nutrition and Health. En studerende herfra fortæller i det følgende citat, hvordan hans motivation for uddannelsen har en direkte sammenhæng med de relationer, han har med sine studiekammerater.

”Jeg kan i hvert fald mærke, at jeg får et boost, hver gang der så lige er et eller andet. Det er ikke så tit, men når der så er et eller andet, om det så bare er med to mennesker, man af en eller anden grund ender med at sidde to timer efter timen og sidder på skolen. Eller tager ud og hænger lidt ud og får en kop kaffe. Netop hvis man har en god samtale og rykker fem mennesker ned i fredagsbaren eller sådan noget (...) så kan jeg mærke, at det giver et løft. Sådan, okay, så kan jeg godt lige holde ud at være her 3 uger mere.”

(Studerende, Global Nutrition and Health)

En af de pointer, der ydermere træder frem på tværs af uddannelserne, er, at dét eleverne efterspørger, *ikke* er flere fredagsbarer og fester. En af eleverne på E-design fortæller fx om den ofte mennesketomme fredagsbar: ”Hvad skal vi dernede? Klokken er to – jeg gider ikke være fuld nu!” Det, eleverne i stedet lægger vægt på i forhold til studiemiljøet og det sociale klima, er opbygningen af gode faglige fællesskaber og faglige relationer til andre studerende, fordi det først og fremmest er gennem fagligt samarbejde, at de sociale relationer til medstuderende udfolder sig. Forudsætningen for, at man går med i fredagsbaren, er netop at man kender nogen, og at man kan forsætte ’den gode samtale’ fra undervisningen, som udtrykt i det forrige citat. Jo flere man arbejder sammen med, jo flere relationer får man også på uddannelsen:

”De første par uger snakkede jeg ikke med nogen, så kom jeg i en ny gruppe, så havde jeg lært de fire at kende. Så kom jeg i en ny gruppe med fire andre. Dem jeg snakker med nu på studiet, det er dem, jeg på en eller anden måde har været sammen med sådan rent skolemæssigt (...)Så jeg kender dem, jeg har været i grupper med. Så jeg går ud fra, at når de to år er omme, så har jeg været sådan hele kæden rundt, og så har jeg fået 80 nye venner”

(Studerende, E-design)



Det at arbejde sammen i projektarbejde giver således for denne studerende en positiv afsmitning på det sociale klima på uddannelsen, fordi det er gennem gruppearbejdet, han danner sig gode relationer og venskaber. Når elevernes oplevelse af tilhør og relationsdannelse således bliver knyttet sammen med læringskulturen på uddannelsen, så betyder det også, at underviserens rolle forandrer sig. Underviserens rolle bliver udvidet fra at være fagperson med fokus på undervisning til at være kulturskaber og en social ressource for studiemiljøet. Det handler ikke nødvendigvis om, at underviseren skal stå for sociale arrangementer uden for klasserummet, men om at de samarbejdsrelationer, der bliver skabt, fx via gruppearbejde, bliver set og anerkendt som afgørende faktorer i forhold til at højne elevernes sociale trivsel på uddannelsen. I de følgende to afsnit vil vi se nærmere på, hvornår samarbejdsrelationerne virkelig rykker – både for elevernes læring og deres oplevelse af tilhør. Dernæst vil vi se nærmere på hvilke udfordringer det giver for underviseren som facilitator, og dermed også som kulturskaber.

## Læring gennem samarbejde

Udover den positive sociale effekt, som eleverne oplever gennem gruppe- og projektarbejde, så fortæller eleverne også, at der er nogle klare læringsmæssige fordele ved at arbejde sammen, som de ikke kan opnå alene. Gennem interviewmaterialet og observationerne har vi set forskellige måder, som dette elevsamarbejde udspiller sig på. Det foregår fx i form af ad hoc-grupper i løbet af timen samt i tværfagligt projektarbejde - især på Global Nutrition and Health, HTX og E-design. Herudover kan eksperimentet 'Teamorganiseret undervisning' på Data og Kommunikationsuddannelsen ses som et eksempel på, hvordan elevsamarbejde kan være med til at skabe en egentlig kulturforandring på uddannelsen, hvor læreprocessen for eleverne på uddannelsen får en udpræget social dimension, som vi ikke ser i lige så høj grad de andre steder.

En af de ting eleverne på tværs af uddannelserne fremhæver i forhold til det sociale klima, er behovet for at høre til og at være en betydningsfuld deltager for fællesskabet. Fx fortæller en af de studerende fra Global Nutrition and Health, at hun ser det som et problem, at de på hendes hold "ikke [tænker] så meget over, hvis folk ikke kommer. Selvfølgelig kan der godt lige strejfe én: Nå ja, han er der ikke i dag. Men det er ikke sådan noget, man går videre med." Denne problemstilling genkendes på flere af uddannelserne og bliver grebet an på forskellig vis. En måde er fx som på SOSU C, gennem en ringementor, der sørger for, at eleven bliver vækket om morgenen. Et andet tiltag er på Data og Kommunikation, hvor hele formålet med den teamorganiserede undervisning er at skabe et stærkere fællesskab i klassen baseret på større social ansvarlighed. Ud fra vores observations- og interviewmateriale ser det ud til at eksperimentet rent faktisk har været med til at sætte gang i nogle positive processer i den retning, som illustreret gennem dette eksempel.

"Vi har i vores gruppe aftalt, at vi skal ud hos en fra vores gruppe og lave ligesom vores egen studie- og læredag, fordi der er nogle fra vores gruppe, de er for eksempel dårlige til subnetting, hvor vi andre, vi er rigtig gode til det, og så er der nogen, der er dårlige til netværk. Så vi ligesom prøver at sætte os ned og fokusere enkeltvis på en af personerne og ligesom lave en undervisning på en time eller to, hvor vi ligesom får lært alle: Det er sådan her netværk fungerer, det er sådan her subnetting fungerer, det er sådan her programmering er, så vi alle sammen, i stedet for vi alle sammen ved, han er god til det, hun er god til det, så ved vi alle sammen, vi er lige gode til det. Så vi har alle sammen den samme viden"

(Elev, Data og Kommunikation)

Citatet viser flere tegn på, at den teamorganiserede læringsform er velforankret i læringskulturen på uddannelsen. Først og fremmest er studie- og læredagen organiseret på elevernes eget initiativ på baggrund af elevernes behov for at lære i fællesskab. Dette behov for at lære i fællesskab understreges af, at eleven i citatet konsekvent taler om et 'vi'. Det er teamet, der lærer sammen. Dette bliver også tydeligt under observationen, hvor vi kan se, at elevernes sociale ansvar for hinanden ikke begrænser sig til teamet. Når der fx er en opgave, der er svær at løse, så går eleverne rundt i klasselokalet og hjælper hinanden på tværs af teams – og i øvrigt også på tværs af alder og køn. En sidste ting, der understreger pointen om eksperimentets forankringsgrad, er, at underviseren flere gange under besøget forklarer eleverne, at de, i forbindelse med deres grundforløbsopgave undtagelsesvis skal arbejde individuelt og ikke må skrive opgaven sammen, fordi studieordningen tilskriver dette. Men hvor eleverne på trods af instruktionen fortsætter med at arbejde sammen i teams, som i dette uddrag af feltnoterne:

Underviser: "Jeres rapport skal være individuel med tyk streg under individuel"

(...)

Elev 1: "Men mange af opgaverne vil jo minde om hinanden, fordi det er det samme, vi skal lave"

Elev 2: "Vi har tænkt os at lave det tekniske sammen og så skrive vores individuelle overvejelser selv. Det må vi godt ikke?"

Underviser: "Jo, så længe I skriver, hvem I har arbejdet sammen med. Jeres overvejelser skal være 100% individuelle og forskellige fra hinanden."

(Uddrag af feltnoter, Data og Kommunikation)

Selvom det underviseren siger, og det eleverne gør, udefra set er modsætninger, giver det ikke umiddelbart nogen store konflikter. Tværtimod virker det som om, at det at arbejde i teams giver så meget mening for eleverne, at de end ikke overvejer at bryde teamet for at arbejde individuelt. For eleverne synes der desuden ikke at være de store modsætninger mellem at arbejde sammen om at lave den individuelle opgave. Dette fordi samarbejdet i elevernes perspektiv synes at styrke alles muligheder for at klare sig godt. Teamsamarbejdet synes på den måde ikke bare at styrke elevernes læring, men også at skabe en fælles læringskultur mellem eleverne, hvor eleverne hjælper og understøtter hinandens læring, og hvor der ikke synes at være nævneværdig konkurrence mellem eleverne.

## Underviseren som facilitator og kulturskaber

En af de udfordringer, der er ved at arbejde med team- eller gruppeorganiseret undervisning består i at få hele elevgruppen med, så alle eleverne får udbytte af at arbejde sammen, og der ikke er nogen, der falder fra. På Data og Kommunikation har de, på trods af gode erfaringer, også udfordringer i den retning. Fx fortæller eleverne om et team, der bruger tiden på at spille computerspil i stedet for at deltage i undervisningen. På de andre uddannelser fortæller eleverne ligeledes, hvordan samarbejdet mellem eleverne nogle gange bare ikke fungerer optimalt:

Studerende 1: "Det er helt sikkert en kæmpe læringsproces, det med grupper, og vi har det jo rigtig meget, selvfølgelig også nu... Det har været mere end bare at skulle prøve at lave en opgave. Det er virkelig også arbejde. Det har været sindssygt hårdt – og er sindssygt hårdt."

Studerende 2: "Det kommer meget an på, hvilken gruppe, man havner i. For man kan havne i en gruppe, der er supergodt, og det bare fungerer og man kan dele viden og sådan. Og så kan havne i noget, hvor man slet ikke fungerer sammen, og så er det pludselig en rigtig hård proces at skulle igennem."

(Studerende, Global Nutrition and Health)

Gruppeinddelingen og faciliteringen af den enkeltes gruppes arbejde synes på den måde at spille en afgørende rolle for, at den teambaserede læring fungerer. Her har underviseren en vigtig rolle i forhold til, at der på uddannelsen bliver grundlagt en konstruktiv læringskultur, hvor eleverne har de rigtige redskaber til at samarbejde og at håndtere forskellige samarbejdsproblemer. En af de situationer, hvor underviserens rolle som kulturskaber træder frem, er i gruppedannelsesprocessen. Elever både fra E-design og Frisøruddannelsen peger på, at det for dem er vigtigt, at grupperne bliver dannet af underviserne, da det ellers kan betyde, at der er nogle, der ikke kommer i gruppe, eller at nogle grupper kommer dårligt fra start. Begge dele kan have en negativ effekt på det sociale klima på uddannelsen.

Interviewer: I har også arbejdet lidt i grupper i dag. Hvordan plejer undervisningen at foregå normalt?

Elev 1: Det plejer at være i grupper, men så synes jeg, folk bliver lukkede igen, for nu er vi så langt inde, så de har jo fået, nogen er blevet rigtig gode veninder, og det er meget i grupper.

Elev 2: Det er lidt dumt, at vi selv må vælge grupper en gang imellem.

Elev 3: Ja, nemlig. Så når man selv vælger grupper, så er det altid de samme som er... så er det synd for dem, der står tilbage og faktisk ikke... de kan ikke finde ud af, hvor de kan være henne i det hele.

(Elever, Frisøruddannelsen)

De steder vi besøgte, fik vi indtryk af at samarbejdsprocesserne i gruppearbejde er noget, der rammesættes af underviseren i en eller anden udstrækning, men hvor dele af processen er op til eleverne selv, og at det nogle steder kan medføre, at ikke alle elever inkluderes. Gruppedannelsesprocessen kan således være med til at opretholde nogle sociale hierarkier på holdet, hvor dem, der i forvejen står i periferien, bliver bekræftet i deres position som 'dem, der står tilbage' efter alle andre har valgt grupper.

Efter at eleverne er kommet i gang med gruppe- eller projektarbejdet, er det dernæst vigtigt for processen, at underviserne formår at facilitere og hjælpe med at justere undervejs. Det kan både finde

sted gennem samtaler med eleverne, ved øvelser og med konkrete værktøjer. Således fortæller eleverne på både E-design, Global Nutrition and Health, HTX og Data & Kommunikation, hvordan de på deres uddannelser arbejder med gruppeprocesser i form af persontypetests og andre øvelser, hvor eleverne bliver inddelt i forskellige profiler og roller. Formålet med disse tests er at bevidstgøre eleverne om deres styrker og svagheder i forbindelse med gruppearbejde. Det er dog ikke altid, at den bevidstgørelse bliver ført med over i selve gruppearbejdet. Som to af eleverne fra Data & Kommunikation udtrykker det, er det "lidt mærkeligt med de der navne", og i øvrigt var det ikke noget, de havde brugt efterfølgende. På E-design formår de at nå et skridt videre. Her arbejder de med gruppekontrakter, hvor grupperne både før og efter projekterne evaluerer, hvordan samarbejdet har været i gruppen, som en af eleverne fortæller her:

"Altså dér sidder vi jo selv i grupperne, inden vi snakker med lærerne, og der skal vi selv sidde og vurdere, selvfølgelig hvis man har lavet en gruppekontrakt. Det er ikke alle grupper, der altid husker at lave det, men det er sådan noget, vi faktisk skal lave, inden vi går i gang. Så ser man tilbage på den, og så evaluerer man så: Hvordan er det gået både i forhold til det? Ikke hvad man synes om hinanden i gruppen, men mere med hinandens roller i gruppen"

(Studerende, E-design)

Som opsamling på afsnittet om lærerens rolle som facilitator og kulturskaber er der to pointer, der træder frem. Dels at gruppe- og teamsamarbejde er en lærerig, men også meget krævende proces, hvor der er et stort behov for facilitering. Endvidere, at der er mange forskellige faciliterende tiltag rundt omkring på uddannelserne, men at der kan være behov for yderligere eksperimenter med fokus på at få integreret disse tiltag i elevernes arbejdsprocesser.

Erfaringerne fra eksperimentet 'Teamorganiseret undervisning' viser desuden, at udbyttet af gruppe- og teamsamarbejde er afhængig af forankringsgraden i undervisningen. Således kan en af grundene til, at eleverne på Data & Kommunikation har taget arbejdsformen til sig og har oplevet et stort udbytte være, at det har været en gennemgribende proces, hvor eleverne har arbejdet 100 procent teamorganiseret. De positive effekter af gruppeprocesser kræver således, at der er reelle muligheder for at arbejde sammen over længere perioder, herunder at der i skema og studieordning bliver gjort plads til dette.

## Opmærksomhedspunkter: Socialt klima, tilhør og relationer fra elevernes perspektiv

- Sociale relationer på uddannelserne udspringer af fagligt samarbejde i undervisningen. Det betyder, at underviserens rolle i klassen ikke kun er faglig, men at underviserne også må være deres rolle som kulturskaber bevidst.
- Når samarbejdet mellem eleverne fungerer, understøtter det både det sociale klima på holdet, såvel som elevernes læring og motivation. Især eksperimentet 'Teamorganiseret undervisning' viser, at velfungerende teamorganiseringen, set ud fra elevernes perspektiv, gør at de rykker sig mere læringsmæssigt end hvis de arbejdede alene. Tillige, at dette øger deres motivation og engagement i undervisningen.
- Gruppedannelse bør ske i samarbejde med underviserne. Hvis eleverne selv får lov at vælge grupper kan det være med til at forstærke klikedannelse og hierarkier i klassen.
- Samarbejde kan være hårdt arbejde, der kræver facilitering, intervention og evaluering. Elevernes evne til at samarbejde hænger sammen med, hvor godt forankret team- og gruppearbejde er i læringskulturen. De mest positive erfaringer synes at opstå, når der er mulighed for at arbejde teambaseret over en længere periode, og når der i skema og studieordning er gjort plads til dette.

## Kapitel 7: Eleven som medskabere af sin uddannelse

Elevinddragelse, og at gøre eleverne til aktører og medskabere, er det område, der generelt er mindst fokus på – både i eksperimenterne og i den daglige pædagogiske praksis på uddannelserne. En undtagelse fra dette billede er dog innovationsklassen på HTX, der gennem både interview og feltbesøg viser tegn på en læringskultur, hvor eleverne systematisk inddrages i udviklingen af undervisningen. I dette kapitel ser vi nærmere på, hvordan de seks uddannelser i undersøgelsen på nuværende tidspunkt arbejder med at inddrage eleverne som medskabere, samt hvilke udfordringer uddannelserne står overfor, herunder hvor de fremadrettet kan arbejde med udvidelse af eksperimenterne i forhold til elevinddragelse.

Den mest udbredte måde at inddrage eleverne i undervisningen er gennem forskellige former for elevfremlæggelse. Det vil sige undervisningsforløb, hvor eleverne i grupper eller individuelt fremlægger et emne for resten af holdet, og hvor eleverne således bliver ansvarlige for undervisningen. Når underviseren får en mere tilbagetrukket rolle kan der skabes et rum, hvor eleverne får mulighed for at præge undervisningen, både ved at vælge fremlæggelsesform og i nogle tilfælde også at vælge emne.

Overordnet set oplever de fleste elever og studerende, at der er et stort læringspotentiale forbundet med elevfremlæggelser. I sær er der mange der fremhæver, at kende til forskellige præsentationsteknikker er vigtige kompetencer både i forbindelse med uddannelsen og deres fremtidige arbejdsliv. Derfor er de også glade for, at "uddannelsen lærer os at fremlægge og formidle et budskab", som en elev udtrykker det. Det er imidlertid ikke altid, at elevfremlæggelserne rent læringsmæssigt giver mening for eleverne.

Det bedste udbytte synes at opstå når eleverne fremlægger en opgave eller en produktion, hvor de har en viden der er større end deres klassekammerater og til tider også læreren - hvor det dermed giver 'mening', at det er dem, der står for undervisningen. Omvendt oplever mange elever det som problematisk, hvis de skal fremlægge emner, som de har begrænset viden om, og hvor deres viden ikke er relevant for de andre elever.

Elev 1: "Eleverne vil meget sjældent kunne lave en bedre undervisning eller gennemgang end lærerne, og så bliver det typisk bare sådan noget, hvor man går ind på Wikipedia og så lige tager de første par ord og den der boks ude i siden... så kan man lige få det grundlæggende dækket (...) Det er sådan 'ja ja, det kan du så stå og snakke om i 10 minutter om, men det kunne jeg finde på 3 sekunder, og det kan jeg *altid* finde på 3 sekunder, for vi lever i et informations-samfund, hvor det ikke rigtigt er relevant at huske i hovedet."

Elev 2: "Det er ikke relevant [at fremlægge for andre elever], men kun for læreren, for det er kun læreren som kan vurdere og give respons på det.. Hvor de andre elever kan sidde og stene Minecraft i men. Der er ikke nogen, der lytter og selv, hvis du lytter, så går det ind af det ene øre og ud af det andet "

(Elever, HTX)

Teknisk set er der i ovenstående eksempel byttet om på rollerne imellem underviser og elev, men eftersom underviseren beholder sin position som den der "kan vurdere og give respons" og eleverne kun har kort tid til at indhente viden, skaber det i disse tilfælde ikke større medinddragelse men i stedet et læringsmiljø, hvor eleverne bliver passive og "stener Minecraft" under fremlæggelsen. Vi så flere lignede situationer under vores observationer, hvor elevfremlæggelser resulterede i at de elever der ikke fremlagde, blev passive fordi de ikke havde en rolle i undervisningen og ikke oplevede deres klassekammeraters viden som relevant. Eksemplerne viser, at elevfremlæggelser ikke i sig selv medfører, at elever og studerende bliver medskabere, men at det i høj grad afhænger af det læringsforløb, hvori de indgår.

I andre sammenhænge synes en integreret brug af elevfremlæggelser at føre til, at eleverne får et større ejerskab og ansvar for undervisningen. Det gælder blandt andet i forbindelse med det tidligere beskrevne projekt-pitch på E-design, hvor eleverne skal 'sælge' deres projektideer for andre. Det gælder især eksperimentet omkring elevundervisning på HTX. I eksperimentet tilrettelægger eleverne et undervisningsforløb, hvor de i grupper skal undervise et hold brobygningselever (8.-10.-klasseselever på besøg på uddannelsen) i et emne de selv har haft på uddannelsen. Eftersom brobygningseleverne er yngre og har en mindre faglig viden betyder det blandt andet, at HTX-eleverne oplever autoritet og status som rigtige undervisere. Denne status indebærer, at eleverne får et reelt ansvar for undervisningen, både i forhold til indhold og emne. Endvidere, at eleverne får et større indblik i, hvad det vil sige at være underviser og hvad der skaber god undervisning. Begge dele er noget, som eleverne oplever de lærer 'rigtig meget af':

**Elev 1:** "Jeg synes, man lærer rigtigt meget. For det første, så lærer man selvfølgelig det emne, man snakker om, man bliver nødt til at sætte sig ind i det, men jeg synes også man lærer rigtig meget om, hvordan.. eller man får i hvert fald indblik i lærernes hverdag, deres situation, når man står der og skal prøve at få de her unger til at holde kæft og samtidigt skal du prøve at holde din tidsplan og man lærer også.. vi blev nødt til at improvisere rigtig meget, fordi så var vi sådan 'shit, nu har vi 20 minutter for meget, hvad gør vi?'"

**Elev 2:** "Det er det der med at formidle et budskab, det synes jeg også, at man lærer rigtig meget af. Også hvordan man selv præsenterer, for det kan nogle gange, hvis man skal improvisere, så kan det nogle gange blive ret svært, fordi man jo sådan set har en masse viden, men hvordan man lige får det ud af hovedet, det er lige det. Og så skal man også ligesom kende sig selv, hvordan man fremlægger og sådan nogle ting, hvordan man får dem til at synes, at det er interessant, uden at det bare er en masse teori."

(Elever, HTX)

Udover det lærings- og formidlingsmæssige udbytte som eleven beskriver, giver elevundervisningen således også eleverne en indsigt i lærerens rolle, og i hvordan man planlægger undervisning fx hvordan man forbereder sig, holder en tidsplan, og improviserer når noget går anderledes end forventet. Endvidere, hvordan får alle elever aktiveret og involveret.

Elevundervisningen synes på den måde at udvikle elevernes evne til 'pædagogisk refleksion', som ikke kun begrænser sig til elevundervisningen, men som eleverne bærer med sig til deres egen gym-

nasieundervisning på gymnasiet. Eksperimentet synes på den måde at styrke elevernes kompetencer i forhold til at kunne være medskabere, ligesom det synes at bidrage til, at dette bliver en velintegreret del af undervisningskulturen på uddannelsen. Eleverne fortæller, at de oplever at have stor indflydelse på undervisningsformerne i undervisningen, samt at de er vant til at blive taget med på råd når der er brug for nytænkning. Dette vil vi uddybe nærmere i det næste afsnit, hvor vi også vil se nærmere på, hvilke behov og ønsker elever fra andre uddannelser udtrykker i forhold til at have indflydelse på deres uddannelse.

## Eleverne ønsker indflydelse på det nære

Som nævnt i gennemgangen af motivationsmodellen er en vigtig faktor for motivation og læring, at eleverne oplever at de har indflydelse på deres uddannelse, og at de bliver mødt som aktører, der har motiver og intentioner med deres uddannelse. Et centralt spørgsmål er derfor, hvilke forhold elever og studerende ønsker at have indflydelse på, og i hvilket omfang, deres ønsker og behov bliver imødekommet på uddannelserne.

Overordnet set udtrykker eleverne på tværs af de forskellige uddannelser et stort behov for at have indflydelse på de nære ting i deres uddannelse dvs. dét, der berører elevernes egen hverdag så som undervisning, holddannelse, kantineforhold og muligheder for individuelt at tilrettelægge eget studieforløb. Omvendt er elever og studerende mindre interesserede i de overordnede forhold på uddannelsen som fx uddannelsesstrategier og formaliserede organisatoriske beslutninger og organer som fx i elevråd. Eksempelvis har to af de interviewede elever fra SOSU C i en periode deltaget i skolens elevråd, men de er stoppet igen, idet de ikke mente at de emner elevrådet beskæftigede sig med var relevante for deres hverdag på uddannelsen. Som én af eleverne udtrykker det: "Vi gider ikke komme, for det er megakedeligt. Vi skal bare sidde i tre timer og høre på nogle mærkelige ting".

Mange elever og studerende giver imidlertid udtryk for, at de oplever begrænset indflydelse på nære rammer og forhold på deres uddannelse, og at de tillige synes det er svært at få overblik over, hvor de skal henvende sig med forskellige ønsker og problemer. Det kan føre til frustration blandt eleverne, når relativt små ønsker ikke kan imødekommes af uddannelsen – set i deres perspektiv. Det er en oplevelse som både elever fra friseruddannelsen og social- og sundhedsuddannelsen har haft. Begge grupper elever har endvidere et ønske om at kunne blive sammen med klassekammerater på deres grundforløb, når de om kort tid skal forsætte på hovedforløb. Men på begge uddannelser oplever eleverne, at de så at sige løber panden mod en mur, og at uddannelsen ikke kan love at imødekomme deres ønsker:

Elev 1: "Vi håber, at alle fra vores klasse kommer sammen. Vi har hørt, at der kun er 2-3 klasser, så der er stor sandsynlighed for det, men vi synes stadig, at det er for dårligt, at de ikke sætter os sammen, så man kender hinanden, i stedet for, at man kommer i en helt ny klasse og skal til at starte helt forfra. Det kan være, man falder fra der, fordi man skal til *igen* at lære nye mennesker at kende (...)"

Elev 2: "Vi var nede og sige det til uddannelsesvejlederen, men så blev vi sendt et andet sted hen."

(Elever, SOSU)



For eleverne er det således frustrerende, når der ikke bliver lyttet til deres ønsker og behov. Eleverne fremhæver også, at de gerne vil tages alvorligt når de bliver taget med på råd. Det er derfor vigtigt for elevernes engagement i deres uddannelse, at der bliver handlet på de forslag de kommer med fx ved at uddannelsen følger op på elevevalueringer, tager elevinput og ønsker alvorligt samt handler på dem. Ellers kan det skabe frustration iblandt eleverne, som to studerende fra E-design her pointerer i nedenstående citat. De studerende har ved flere lejligheder påpeget, at en bestemt projektvejledning var placeret forkert i forhold til deres forløb. Uddannelsen har dog endnu ikke ændret placeringen af vejledningen. Det efterlader de studerende uforstående og med en oplevelse af, at uddannelsesinstitutionen ikke lytter til deres input.

Studerende 1: "Vejledningen [lå] på et tidspunkt, hvor man ikke kunne nå at ændre noget som helst"

Studerende 2: "Det har de så også sagt, de vil rette"

Studerende 1: "Men hvorfor har de ikke gjort det? Den har jo eksisteret et stykke tid, uddannelsen"

(Studerende, E-design)

På nogle uddannelser, især på uddannelser med et mere bredt eller diffust erhvervssigte, udtrykker eleverne et ønske om at få større indflydelse på sammensætningen af deres uddannelse. Det kan for eksempel være større indflydelse på valgfag, studiesammensætning eller praktikforløb. Selvom mange af eleverne ønsker at tilpasse deres uddannelsesforløb ud fra individuelle behov er det samtidig vigtigt, at mulighederne for at præge uddannelsen er ens for alle. Endvidere, at reglerne fx muligheden for at søge om dispensation fra studieordningen, er tilgængelige for alle. I det følgende gruppeinterviewuddrag har en studerende fra E-design fortalt, at en underviser har givet sin gruppe mulighed for at arbejde videre med et projekt i det kommende semester. Denne oplysning skaber overraskelse og misundelse hos to af de andre studerende.

Studerende 1: Altså når jeg hører det der, så tænker jeg: "Superfedt for jer." Det er slet ikke det. Jeg bliver jo bare sådan misundelig på en god måde, for jeg ville ønske at jeg også kunne få lov til at snakke med lærerne og sige: "Jamen, jeg kunne godt tænke mig sådan og sådan". Hvis de så siger "Nej, det kan du ikke, fordi det projekt du lavede før, det var ikke godt nok". Det synes jeg jo er lidt fejlt et eller andet sted, i forhold til hvad jeg gerne vil med mig selv og min uddannelse(...)

Studerende 2: Ja det virker som om der er skrappe regler, men når det så kommer til stykket, så er de der nærmest slet ikke. (...) Så føler man sig lidt snydt i stedet for at føle sig privilegeret.

(Studerende, E-design)

Til trods for, at eleverne på denne uddannelse ønsker mulighed for fleksibilitet i forhold til at sammensætte uddannelsesforløbet ud fra egne personlige behov, er det samtidig vigtigt for dem, at mulighederne er synlige og ens for alle. Med andre ord, at det ikke kun er de elever, der har gjort sig positivt bemærket der får udvidede muligheder. Denne tendens gør selv gældende i flere andre interviews. Elevindflydelse forudsætter, at der ikke bliver gjort forskel på eleverne, og at alle har samme muligheder. Er det ikke tilfældet kan det føre til hierarkier og gnidninger mellem eleverne (som vi så det i forhold til nogle former for talenthold), men det kan også mindske elever og studerendes lyst til at engagere sig og søge indflydelse på deres uddannelse.

Innovationsklassen på HTX synes i denne sammenhæng, at være den eneste af de besøgte uddannelser, hvor eleverne systematisk indtænkes som partnere og medskabere i uddannelsen. Det gælder særligt i forhold til eksperimentet elevundervisning, men elevernes muligheder for indflydelse synes også at gøre sig gældende mere bredt på uddannelsen. Det kommer blandt andet til udtryk i nedenstående citater:

”Altså, vi kan jo også tillade os at sige til lærerne, at det her er simpelthen for kedeligt for os, vi kan ikke koncentrere os, der er ikke nogen, der laver noget, fordi du bare taler og taler. Og normalt i en gymnasieklasse, så vil læreren nok sige ’ej, men det styrer I ikke, det er mit arbejde og I skal bare høre efter’. Her, der siger de faktisk ’ej, hov – det må I undskylde, vi har lige det her i dag, men så til næste gang vil jeg prøve at lave noget, der bedre kan interessere jer mere. Hvordan har I lyst til, at jeg skal undervise jer?”

(...)

”Jeg tror også det er meget godt for lærerne at have os nogle gange, for vi kan rent faktisk stille krav og sige ’ej, nu bliver nød til at lave noget, der er sjovere for os, for ellers har du os slet ikke med og så sidder vi bare og glor’.. Og lærerne, altså ikke, at de er tvunget til at lave det om, men de går mere op i det, okay lad mig prøve at lave noget ordentligt, når det er os, der spørger.”

(Elever, HTX)

Ud fra hvad eleverne her fortæller er der tegn på, at eleverne har fået en særlig position på uddannelsen. Eleverne oplever, at de er med til at skabe forandringer i undervisningen og de udtrykker, at det er ”godt for lærerne” at de har eleverne som sparringspartnere. Eleverne bliver til en ressource for den didaktiske udvikling af uddannelsen, hvor underviserne lytter til elevernes respons og forsøger at ændre deres undervisning ud fra elevernes anbefalinger. Lærere og elever synes på den måde her at have skabt en fælles kultur for at være i dialog om, hvad god undervisning er. Dette synes både at styrke elevernes muligheder for at være medskabere, men som også at styrke deres læring.

Opsummerende er der indikationer på, at der rent kulturelt på uddannelserne er forskellige måder at håndtere og udføre elevinddragelse. Rammerne for elevinddragelse varierer i forhold til de forskellige læringskulturer, fag og de pågældende elevers behov. På uddannelser, hvor eleverne oplever at blive inddraget i beslutningsprocesser kan det være motiverende ”med fuldstændig frie rammer”, som en HTX-elev udtrykker det, imens det i andre situationer er bedre at starte med at nogle få valgmuligheder og bygge videre derfra.

## Opmærksomhedspunkter: Eleven som medskabere af sin uddannelse

- Eleven som medskabere er overordnet set det område, der er mindst fokus på både i eksperimenterne og i den daglige pædagogiske praksis på uddannelserne. Der er derfor et stort potentiale at tage fat i her, i uddannelseseksperimenterne
- Elevfremlæggelser er den mest udbredte måde at inddrage eleverne på. Det giver elever og studerende vigtige kompetencer fx i forhold til præsentationsteknik. Dog giver elevfremlæggelser ikke nødvendigvis eleverne større medindflydelse og det opleves ikke altid som relevant og lærerigt fx hvis elevernes har begrænset viden om det emne, de skal fremlægge.
- Elever og studerende ønsker først og fremmest indflydelse på de nære ting på deres uddannelse fx undervisningen, holddannelser og individuelle studieforløb. Midlertidigt er de i mindre grad interesserede i at deltage i formaliserede beslutninger og organer som fx elevrådet.
- Afgørende for elevernes engagement i uddannelsesudviklingen er, at de bliver taget alvorligt. Konkret ved at uddannelsen følger op på evalueringer, tager elevønsker alvorligt og ikke gør forskel på elever.
- HTX-uddannelsen synes at være den eneste af de besøgte uddannelser, der systematisk arbejder med at inddrage eleverne som partnere og medskabere af uddannelsen. Det er med til at skabe et fælles fokus på, hvad god undervisning er, hvilket styrker uddannelsen samt elevernes engagement.

## Kapitel 8: Konklusion og perspektivering

Sigtet med indeværende undersøgelse er at opstille et nyt vidensgrundlag for at arbejde med unges motivation og læring på de erhvervsrettede uddannelser. I forlængelse heraf at afdække, hvad der i særlig grad bidrager til at skabe læring, der rykker hos elever og studerende på de besøgte uddannelser, samt i hvilket omfang de udvalgte eksperimenter bidrager hertil. Vi vil nu samle op på de afgørende resultater og pointer i undersøgelsen samt perspektivere dem i forhold til, hvordan der fremadrettet på de erhvervsrettede uddannelser kan arbejdes med eksperimenter, der styrker elever og studerendes læring og motivation.

På baggrund af aktuel forskning om unges læring og motivation, har vi udviklet en model over fire faktorer det er særligt vigtigt at sætte fokus på, hvis man som uddannelse ønsker at skabe læring, der rykker. Modellen har dannet afsæt for den konkrete undersøgelse, hvor vi har anvendt modellen til at undersøge, hvordan det står til med elever og studerendes motivation på de besøgte uddannelser, og hvilken rolle eksperimenterne spiller i denne sammenhæng. I det følgende vil vi inden for hvert af de fire fokusområder samle op på, hvad der i særlig grad synes at fungere i forhold til at skabe læring og motivation. Samt i forlængelse heraf pege på hvor det er vigtigt at sætte ind fremadrettet, hvis elever og studerendes motivation og læring skal styrkes yderligere.

### Progression, læring og mestring

Undersøgelsen viser her, at der på uddannelserne findes flere undervisningsmodeller, der fremhæves af elever og studerende, som noget der fremmer læring og progression. Det drejer sig om henholdsvis den aktivitetsdrevne og den opgavefokuserede undervisningsform. Ingen af de to undervisningsformer indgår imidlertid eksplicit i eksperimenterne, og det anbefales derfor at der fremadrettet sættes mere fokus på at afdække, hvordan forskellige undervisningsformer medvirker til progression og læring hos eleverne. Det er især i den daglige undervisningspraksis der skal sættes ind, hvis uddannelsernes arbejde med progression og læring skal styrkes.

Der hvor de besøgte eksperimenter synes at gøre en forskel for elevernes læring, er i forhold til at udvikle redskaber der kan understøtte elever og studerendes refleksion over egen læreproces, sådan som det sker i eksperimenterne 'Logbog' og 'Blogs'. Erfaringerne herfra viser, at kvalificere og understøtte elevernes personlige læreproces, især hvis refleksionerne bruges som afsæt for feedback og sparring fra lærerne. Dog giver flere elever udtryk for ubehag ved at skulle dele personlige refleksioner fx over en offentlig blog. I den videre udvikling af eksperimenterne er det derfor vigtigt at arbejde ud fra en pædagogisk dagsorden, hvor eleverne bliver inddraget mere i forhold til brug af logbøgerne/bloggen. Især er det vigtigt at have fokus på, hvordan de forskellige redskaber understøtter elevernes arbejde med personlige læringsmål, samt hvordan de kan understøtte forskellige elever og studerendes behov i forhold til feedback.

For det andet arbejder flere uddannelser med at øge elevernes progression gennem udvikling af særlige talentforløb. Det gælder blandt eksperimenterne 'De talentfulde' på frisøruddannelsen og 'App-programmering' på datateknikeruddannelsen. Undersøgelsen viste her, at de afprøvede talentindsatser i høj grad synes at fremme motivation og progression hos de deltagende elever, men at udpegning af elever til talenthold også skaber frustration og de-motivation iblandt andre elever. Det er derfor vigtigt fremadrettet at arbejde med talent i en bredere forstand, sådan at initiativerne ikke skaber hierarkier mellem eleverne med øget polarisering som følge.

## Relevans, anvendelse og formål

Overordnet set viser alle de besøgte uddannelser en stor styrke, når det handler om at gøre uddannelsen relevant for elever og studerende – både på kort sigt og på langt sigt. Mange elever har netop valgt en erhvervsrettet uddannelse for at få relevant og anvendelig undervisning, og de oplever gennemgående, at uddannelserne også lever op til dette. Navnlig de erhvervsrettede elementer på uddannelserne synes at spille en central rolle for elevernes motivation og læring. Dette skyldes, at de er med til at skabe interessefællesskaber, konkretisere læreprocessen, tydeliggøre forbindelsen mellem teori og praksis og understøtte eleverne i at foretage en progression fra nybegynder til kompetent udøver af et erhverv i løbet af uddannelsen.

Især eksperimenterne 'Innovationskompetencer' på E-design og 'Innovationsklasse' på HTX synes at rumme nogle særlige potentialer i forhold til at skabe forbindelse mellem teori og praksis undervejs i uddannelsen, samt at skabe mulighed for fælles refleksion over og kvalificering af praksis. Dette er fordi man på disse uddannelser, qua de innovationsbaserede undervisningsformer, lykkes med at etablere fælles afprøvnings- og refleksionsrum. Erfaringerne herfra kan derfor med fordel spredes til andre uddannelser i Uddannelseslaboratoriet. En forudsætning er dog, at kulturen på uddannelsen er præget af tillid og risikovillighed på uddannelsen, og at det at fejle også anerkendes som en læringsproces.

Det der kan udfordre elever og studerendes motivation og oplevelse af relevans er dog, hvis koblingen til erhvervet ikke er tydeligt nok, eller hvis mulighederne for praktik er begrænsede. Især kan der også opstå udfordringer, hvis det udelukkende bliver overladt til den enkelte elev at skabe forbindelse til erhvervet. Dette kan gøre det vanskeligt at sikre, at alle elever får det rette læringsudbytte. Det anbefales derfor, at der sættes fokus på, hvordan elevernes læringsudbytte og progression kan understøttes i forbindelse med erhvervssamarbejde og praktik, og hvordan det i den forbindelse gøres til et fælles ansvar på uddannelserne.

## Socialt klima, relationer og tilhør

Undersøgelsen viser, at det sociale klima spiller en afgørende rolle for elever og studerendes sociale trivsel og oplevelse af tilhør, såvel som for deres læring og motivation. Det er desuden en gennemgående tendens, at sociale relationer på uddannelserne udspringer af fagligt samarbejde i undervisningen. Det betyder, at underviserens rolle i klassen ikke kun er faglig, men at underviserne også må være deres rolle som kulturskaber bevidst. Et eksempel er her gruppedannelse, som eleverne fremhæver som noget underviserne bør facilitere, da gruppedannelse kan forstærke klinedannelse og hierarkier i klassen.

I forhold til eksperimenterne synes især eksperimentet 'Teamorganiseret undervisning' på Datateknikeruddannelsen at styrke elevernes samarbejde og samarbejdskompetencer. Dette hænger sammen med, at temaorganiseringen her er en integreret del af undervisningen. Eksperimentet viser, at en velfungerende teamorganisering bidrager til, at eleverne rykker sig mere læringsmæssigt end hvis de arbejdede alene, og at den tillige øger deres motivation og engagement i undervisningen. Erfaringerne viser desuden, at samarbejde også kan være hårdt arbejde der kræver facilitering, intervention og evaluering. Elevernes evne til at samarbejde hænger derfor sammen med, hvor godt forankret team- og gruppearbejdet er i læringskulturen.

## Indflydelse, autonomi, medskaber

Eleven som medskaber er generelt det område, der er mindst fokus på både i eksperimenterne og i den daglige pædagogiske praksis på uddannelserne. Når eleverne inddrages er det især i forhold til afgrænsede elevfremlæggelser. Der er derfor et stort potentiale at tage fat i her i uddannelseseksperimenterne

Elever og studerende ønsker først og fremmest indflydelse på de nære ting på deres uddannelse fx undervisning, holddannelser og deres individuelle studieforløb. Dog er de i mindre grad interesserede i at deltage i formaliserede beslutninger og organer som fx elevråd. Afgørende for elevernes engagement er desuden, at de bliver taget alvorligt og bliver lyttet til - konkret ved, at uddannelsen følger op på evalueringer, anerkender elevønsker og undgår at gøre forskel på elever.

I forhold til eksperimenterne synes især eksperimentet 'Elevundervisning på HTX-uddannelsen' at medvirke til at styrke elevernes muligheder og kompetencer for at være medskabere. Eksperimentet medvirker dels til at eleverne får et ansvar for undervisningen, både i forhold til indhold og emne. For det andet synes elevundervisningen at udvikle elevernes kompetencer inden for pædagogisk refleksion, samt at give dem en større forståelse for, hvad der skaber god undervisning. Det er kompetencer, som eleverne kan overføre på deres almindelige uddannelse, og som synes at være medvirkende til, at der på uddannelsen skabes en kultur for, at lærere og elever systematisk er i dialog om at forbedre og udvikle uddannelsen. Endvidere, hvor underviserne lytter til elevernes respons og forsøger at ændre deres undervisning ud fra elevernes anbefalinger.

## Tværgående dilemmaer

Undersøgelsen viser imidlertid også, at der ikke er nogen entydig formel på, hvordan man kan skabe læring, der rykker. Snarere synes det at fremme læring og progression at være i en kontinuerlig proces, der kræver afbalancering af forskellige hensyn og dagsordner i uddannelsernes udviklingsarbejde. Nogle af de dilemmaer, der fremstår som vigtige at afbalancere er henholdsvis:

- *Lærerstyring versus elevstyring.* Lærerne bør finde en balance mellem på den ene side at rammesætte og facilitere undervisningen, at give feedback og støtte til alle elever samt at være kulturskabere. På den anden side at give plads til elevernes ideer og give dem ansvar og forudsætninger for at styre deres egen læreproces. Det stiller krav til underviseren om at kunne balancere mellem at trække sig tilbage og samtidig være i stand til at intervenere og støtte der, hvor det er nødvendigt. Det er et dilemma, som med fordel kan adresseres i fællesskab på uddannelsen og bruges som afsæt for, at underviserne sammen udvikler nye praksisser og tilgange til underviserarbejdet.
- *Erhvervsretning versus refleksion.* Undervisningen viser, at de erhvervsrettede uddannelser overordnet set er gode til at gøre uddannelsen relevante og anvendelige for deres elever og studerende – og dermed vække deres engagement fx ved at give eleverne mulighed for at arbejde med autentiske opgaver fra erhvervet og for at træne i faget. Det er imidlertid vigtigt, at uddannelserne samtidig også skaber gode rammer for, at eleverne kan reflektere over deres læring og få ny viden. Endvidere, at de kan forbinde teori og praksis. Det er en balancegang, der blandt andet kan findes, når uddannelserne lykkes med at etablere læringsrum, der forbinder afprøvning med fælles refleksion.

- *Mellem læringsmål og styring.* Undersøgelsen viser, at der er et stort udbytte at hente ved at sætte fokus på hvad der motiverer og rykker eleverne i en læringssituation. Samtidig hænger et fokus på elevernes læring ikke altid sammen med de fastsatte studieordninger og fagbekendtgørelserne. På mange uddannelser er store dele af undervisningen og eksamensformer fastlagt på forhånd, og det sætter grænser for, hvor meget der kan eksperimenteres med og fastlægges i den konkrete undervisning. Flere af eksperimenterne viser dog, at det kan lade sig gøre at skabe ny praksis inden for de gældende rammer, og at det at opleve læring der rykker ofte er så motiverende for både elever og lærere, at eventuelle modsatrettede styringskrav ikke underminerer dette idet den læringskultur der opstår, er meningsfuld for de implicerede.

## Fokus på læringskultur

En vigtig pointe ved undersøgelsen er derfor, at de fire dimensioner i motivationsmodellen må forstås i sammenhæng med hinanden. Det forholder sig derfor sådan, at det ikke kun hænger sammen med det enkelte eksperiment, at det er lykket at skabe læring der rykker. I stedet er det et udtryk for, at det mere bredt på disse uddannelser er lykket at skabe læringskulturer, der har fokus på og aktivt arbejder med, at fremme elevernes motivation og læring.

Nogle af de læringskulturer, der i særlig grad skiller sig ud er innovationsundervisningen på KEA, teamorganiseringen på datateknikeruddannelsen og at gøre eleven til medskabere på HTX. Kendetegnene for disse eksperimenter er således, at de ikke kun beskæftiger sig med en enkelt dimension i modellen. I stedet formår uddannelserne i deres praksis at forene flere af de faktorer, der virker befordrende for motivation og læring. Alle tre uddannelser er derved kendetegnet ved en stor udstrækning af opgavefokuseret undervisning, teamsamarbejde, kobling mellem afprøvning og refleksion og, især på HTX, elevinddragelse. Når læring virkelig rykker vil det derfor være et udtryk for, at det på uddannelsen lykkes at skabe sammenhæng mellem flere motiverende faktorer.

Fælles for eksperimenterne er desuden, at de ikke omhandler en enkeltstående indsats, men er del af et mere omfattende arbejde med at skabe nye læringskulturer på uddannelserne. Alle eksperimenterne sker således som del af forsøgsklasseindsats, hvor fokus er at afprøve nye læringskoncepter over en længere periode på særlige hold og klasser. Det er desuden ofte et helt team af undervisere, der står for eksperimenterne, hvilket igen synes at befordre udviklingen af en sammenhængende læringskultur.

Det at skabe en læringskultur er en løbende og reflektiv proces, hvor uddannelser bevæger sig fra afprøvning, evaluering til tilpasning. Eksperimenterne er gode til at bidrage til sådanne processer, men hvis de skal have størst effekt i på at forandre og forbedre praksis kræver det et mere vidtrækkende arbejde med at skabe nye læringskulturer. Den vigtigste forudsætning i forhold til at skabe en god læringskultur synes at være et vedvarende fokus på elevernes læring, og på hvornår rykker det for dem.

## Eleverne som medskabere – også af eksperimenter

Et vigtigt element i at udvikle uddannelsernes læringskultur er endvidere at inddrage elever og studerende i udviklingen af undervisningen og give dem indflydelse og medansvar. Undersøgelsen viser, at

eleverne har mange gode input og ideer til, hvordan undervisningen kan forbedres. De tænker ofte helhedsorienteret, og på at få hvad der skal til for at få uddannelsen til at fungere. Der synes derfor at være et stort potentiale i forhold til at tænke elever og studerende som medskabere i højere grad i eksperimenterne.

I de fleste eksperimenter synes elever og studerende imidlertid først og fremmest at agere genstandsfelt, for undervisernes ideer og afprøvninger. Dermed går uddannelserne glip af en masse værdifulde inputs fra eleverne, som ellers ville kunne kvalificere eksperimentprocessen. HTX eksperimentet omkring øget elevinddragelse viser, at der er et kæmpe potentiale ved i højere grad at gøre eleverne til medskabere af eksperimenterne. Dels fordi, at en aktiv involvering betyder at elevernes erfaringer og input indarbejdes i eksperimentet, og derved bidrager til at kvalificere det og gøre det relevant. Dels fordi det styrker elevernes læring og kompetenceudvikling, når de får mulighed for at være medskabere og aktører på deres uddannelse. Elever og studerende kan derfor med fordel tænkes som medskabere i alle eksperimenthjulets fire dimensioner. Helt konkret ved, at de både er med til at definere eksperimenterne, gennemføre dem, vurdere dem og implementere dem videre ud på uddannelsen. Det både styrke eksperimenternes mulighed for at skabe lærings der rykke og bidrager til at rykke de elever og lærere, der er med.



## Referencer

- Andersen, F.Ø (2006): *Flow of fordybelse. Virkelysten og det gode liv psykologi*. Hans Reitzels Forlag
- Bandura, A. (1997): *Self efficacy. The Exercise of Control*. Worth Publishers
- Bech, S. & Paulsen, M (2011): *Mangfoldighed og fællesskab– en etnodidaktisk analyse af kursisttilgang og klasserumskultur på HF og VUC*, Institut for Filosofi, Pædagogik og Religionsstudier, Syddansk Universitet
- Det erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium (2012): *Baselinestudium*, Det erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium
- Erstad, O., Gilje, Ø., Sefton-Green, J., Vasbø, K., 2009; *Exploring 'learning lives': community, identity, literacy and meaning*. Literacy, Volume 43, Number 2, July 2009
- Erstad, O. 2012; *The learning lives of digital youth—beyond the formal and informal*, Oxford Review of Education, 38:1, 25-43
- Haastrup, L., Hasse, C., Jensen, P., Knudsen, L. Laursen, P. og Nielsen, T. (2013) *Brobygning mellem teori og praksis i professionsbacheloruddannelserne*. Sammenfattende rapport, KORA
- Hjort-Madsen, P. (2012). *Deltagelsesmuligheder i erhvervsuddannelserne: et kvalitativt studie på tre erhvervsfaglige grundforløb*. Forskerskolen i Livslang Læring, Institut for Psykologi og Uddannelsesforskning.
- Hutters, C. & Sørensen, D. red. (2013): *Metodeguide. En forandringsteori til uddannelsessektoren. Den eksperimenterende tilgang – fra tænkning til konkrete metoder*. Det erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium
- Hutters, C, Nielsen, M.L & Görlich, A. (2013). *Køn og læring på ungdomsuddannelserne. Hvad gør køn ved elevernes uddannelsespraksis?* Center for Ungdomsforskning
- Illeris, K. (1999): *Læring - aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*. Roskilde Universitetsforlag
- Kagan, S. (2007): *Cooperative Learning – undervisning med samarbejdsstrukturer*. Alinea
- Jackson, C. (2006): *Lads and Ladettes in School: Gender and a Fear of Failure*, Open University Press

Jacobsen, M.H. (2009): *Zygmunt Baumann. Fagre nye læringsliv. Læring, pædagogik, uddannelse og ungdom i den flydende modernitet*. Hans Reitzels Forlag

Jørgensen, C. H. mfl (2012): *Frafald og engagement. Foreløbige resultater – den kvalitative del*. Psykologisk Institut Aarhus Universitet

Murning, S. (2013): *Social differentiering og mobilitet i gymnasiet: Kulturel praksis, sociale positioner og mulighed for inklusion*. Center for Ungdomsforskning, DPU, Aarhus Universitet

Nordahl, T. (2012): *Eleven som aktør. Fokus på elevens læring og handlinger i skolen*. Hans Reitzels Forlag

Nordahl, T. (2003): *Møtet mellom en hegemonisk skole og handlende ungdom*. Tidsskrift for Ungdomsforskning 3(2), p 69-88

Pedersen, S. Høyrup, Voigt, J. R., Gundersen, P. (2009); *Motivation og læringsform: En oversigt over eksisterende forskning*. Nationalt Center for Kompetenceudvikling

Poulsen, M. (2008): *Læring på spil. Et studium af computerspil som læringsressource i folkeskolen med 'Global Conflicts Palestine' som case*. Speciale fra Institut for Informations- og medievidenskab, Aalborg Universitet

Skaalvik, E.M. og Skaalvik, S. (2007): *Skolens læringsmiljø : selvopfattelse, motivation og læringsstrategier*. Akademisk Forlag.

Sørensen, N. U., Hutter, C., Katznelson, N., Juul, T. M. (2013): *Unges motivation og læring*, Hans Reitzels Forlag

Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber*, Hans Reitzels forlag.

Wlodkowski, R. (1999) *Enhancing Adults Motivation to Learn*, San Francisco:

Jossey Bass, pp.67-88.



## Læring, der rykker

- Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv

Udarbejdet af Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet, i regi af Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium 2014.



Partnerne i Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium:

